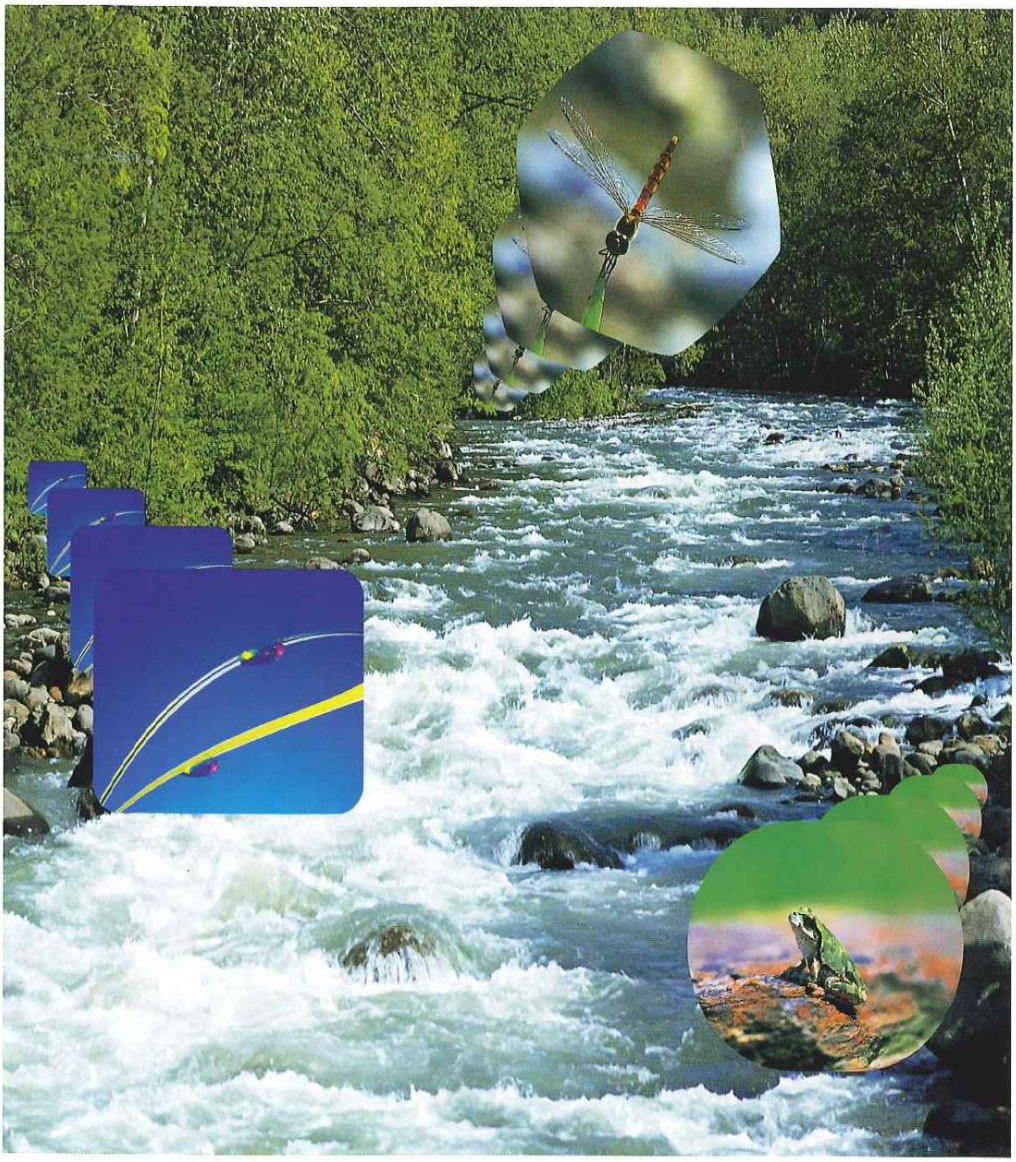
平成２６年度版
浄化槽普及促進ハンドブック
（快適な生活環境を守るために）



一般社団法人　浄化槽システム協会
TEL 03-5777-3611・FAX 03-5777-3613
http://www.jsa02.or.jp/

序

平成25年度末における全国（福島県を除く。）の汚水処理施設の処理人口は、１億１,２１６万人となりました。これを総人口に対する割合でみた汚水処理人口普及率は、８８．９％となりましたが、未だに約１，４００万人が汚水処理施設を利用できない状況です。

また、我が国における汚水処理人口普及状況は、大都市と中小市町村で大きな格差があり、特に人口５万人未満の市町村の汚水処理人口普及率は７５．６％にとどまっている状況です。

本年１月に国土交通省、農林水産省、環境省の３省は、これまで各省がバラバラに出していた「都道府県構想策定マニュアル」を統一的に見直し、「持続的な汚水処理システム構築に向けた都道府県構想策定マニュアル」を取りまとめ、都道府県に通知しました。この都道府県構想策定マニュアルでは、経済比較を基本として、整備期間、水質保全効果、地域特性、地域住民の意向等を考慮して、総合的判断により生活排水処理施設の早期（１０年）概成を求めたものとなっています。

また、この都道府県構想策定マニュアルに呼応するように、本年２月に環境省よりＰＦＩ等の民間活用手法を含めた「市町村浄化槽整備計画策定マニュアル＜官民連携による浄化槽の積極的な普及促進に向けて＞」が示されております。

汚水処理未普及地域は人口散在地域に多く、自治体財源、社会の変化、人口減少や高齢化社会、早期（１０年）概成さらには減災の観点から生活排水処理インフラ整備を市町村としてとらえた場合、①経済効率性、②個別（オンサイト）処理による整備量の弾力的な対応、③建設期間が短く投資効果の即効性、④リスク分散による耐災害性などの浄化槽が持つ優れた特長を活かした「生活排水処理基本計画」の策定・見直しが必要と考えます。

今年度は、特別寄稿として、小川浩常葉大学社会環境学部教授より「時間軸を踏まえたこれからの生活排水処理施設整備手法」と題して、都道府県構想策定マニュアルの内容の概説、特に汚水処理施設未整備区域における今後の整備計画を検討するうえで最も留意する必要のある事項についての解説、並びに既存処理計画の見直し事例の紹介及び今後の生活排水処理整備手法に関する課題について述べていただきました。

また、水環境に関する環境教育を通じて浄化槽の普及促進を図っている（公社）徳島県環境技術センター及び(公社)富山県浄化槽協会の取り組み事例を掲載いたしました。

県市町村の取組事例として、①県独自の補助制度と「平成３７年度までに生活排水処理人口普及率１００％」の目標を達成するための浄化槽広域連合の設立等の広域的な浄化槽行政の検討事例（埼玉県）、②公共設置型浄化槽事業による浄化槽整備促進への取り組み事例（栃木県大田原市）を掲載しております。

業界動向として、浄化槽のエコマーク制度と「エコマークコミュニケーションフォーラム　エコマークアワード２０１３」において業界初のＰＰ製浄化槽本体に再生プラスチックを使用した高度処理・省エネ型浄化槽としてプロダクト・オブ・ザ・イヤー受賞の紹介を記載しております。

技術情報としては、平成２３年度及び平成２４年度に引き続き、浄化槽の震災等の災害対応について、特に応急仮設住宅向け浄化槽について、設置後の追跡調査結果等から、浄化槽への流入汚水の性状と水量について整理するとともに、より充実した応急仮設住宅向け浄化槽の設計・施工・維持管理等の情報を当協会の技術推進部会で取りまとめ掲載しております。

美しい河川・湖沼・海と快適な生活環境を子孫に伝えるためには、特に、人口密度が低い地域においては合併処理浄化槽の整備が経済効率の面からいってもその効果が大きく、また、合併（トイレ＋台所＋風呂等）処理浄化槽の８倍もの汚濁負荷を与えている既設の単独（トイレ）処理浄化槽を早期に合併処理浄化槽へ転換していくことが何よりも重要なことです。また、各市町村で策定されている生活排水処理基本計画についても市町村財政の状況や人口の将来予測などから現行のままで良いのか、集合処理施設の更新計画などを含めてこの機会に検証してみては如何でしょうか。当協会では、浄化槽の普及・啓発を目的に毎年度、本ハンドブックを作成しています。本年度も多くの方々のご指導、ご協力をいただきながら、刊行に至りましたことを深謝申し上げますとともに、本事業に携わる議会をはじめ市町村長や実務を担当されます方々にご活用いただき、より良い環境の実現の一助となれば幸いと存じます。

平成２６年１０月

（一社）浄化槽システム協会

会　長　二　俣　一　登

平成２６年度版浄化槽普及促進ハンドブック

目　　次

【特別寄稿】
時間軸を踏まえたこれからの生活排水処理施設整備手法 …… 1
常葉大学社会環境学部 教授　小川　浩

【交付金制度】
生活排水対策と浄化槽の交付金制度 …… 15

【環境教育の実践】
環境学習への取組　～環境保全への意識改革を目指して～ …… 32
公益社団法人徳島県環境技術センター 専務理事　原岡　艶甲

公益社団法人富山県浄化槽協会の環境教育について …… 38
公益社団法人富山県浄化槽協会 事務局長代理兼検査課長　川井　幸範

【県市町村事例】
さらなる浄化槽転換で「川の国埼玉」の実現を …… 43
埼玉県環境部水環境課

大田原市の公共設置型浄化槽について …… 50
栃木県大田原市下水道課

【業界動向】
エコマーク浄化槽について　～プロダクト・オブ・ザ・イヤー受賞～ …… 54
大栄産業株式会社企画開発部商品開発室　　中西　法文
株式会社ダイキアクシス生産部生産開発課　泉　忠行

【技術情報】
応急仮設住宅に設置する浄化槽の設計・施工・維持管理について …… 59
（一社）浄化槽システム協会技術推進部会編

【参考資料】
浄化槽関連事業の実施状況（環境省資料による） …… 105

平成 25 年度版浄化槽普及促進ハンドブックに関するアンケート結果 …… 133

浄化槽普及促進ハンドブック過去掲載記事（平成 22～25 年度版） …… 134

【特別寄稿】

時間軸を踏まえたこれからの生活排水処理施設整備手法

常葉大学社会環境学部教授　小川　浩

１．はじめに

これまで、生活排水処理事業は、比較的人口が密集している地区は下水道等（農村振興地域では農業集落排水事業が実施されている）による集合処理、人口散在地区は、浄化槽による個別処理によって整備されてきたが、集合処理の当初計画はいずれの地区も人口増を前提として整備されてきたため、処理施設が過大に設計されている傾向が高い。当初、下水道事業は都市計画法のなかで特定施設として位置づけられ、個別処理である浄化槽はその適用外であったために、下水道を優先し、整備が進められてきた。1991年以降、下水道と浄化槽の棲み分けを行うことが国から通知されたが、国庫補助金や事業主体となる自治体の担当部局は、それぞれ独立して機能してきた。

このように、必ずしも集合処理と個別処理が連携していなかった要因の一つとして、法制度の複雑さにあると言える。下水道は国土交通省所管の事業であり、農業集落排水事業は農林水産省所管の事業、浄化槽は環境省所管の事業とされ、関連する法令も下水道法と浄化槽法があり、複雑な法体系となっていることも一因としてあげられる。下水道は下水道法、浄化槽は浄化槽法の扱いであり、自治体の担当窓口もそれぞれ異なり、当初は補助金等の予算も別扱いであるなど、必ずしもこれらの連携がとられていないことが多く、法整備も含めた汚水処理行政の一元化を図り、総合的に運営できる体制を確立する時期でないかと考える。

2012年10月に公開された会計検査院の調査でも、361事業主体が管理する662施設の下水処理場のうち、1998～2010年の10年間で89施設が使用されておらず、そのうち、56施設は建設後一度も稼働していない状況であることが明らかにされた。また、近年では、下水道等の生活排水処理施設に流入する汚水量に関係する生活用水量が著しく変化してきている。例えば、平成25年版日本の水資源によると、住宅、事務所、ホテル、官公庁、飲食店、病院などで使用される生活用水量が、過去10年間で年間当たりの水量として8.5億m^3/年ほど減少してきている。その要因は、節水行動の推進、人口減少、節水型設備の普及などであり、そのため生活排水処理施設に流入する汚水量も減少し、強いては使用料収入も減ることにより、下水道事業経営にとっての大きな課題となっている。

宇都ら[1)]は、インフラクライシスを回避するために、経済面、社会面、技術面、環境面の視点から各課題を解決していくことが必要であり、持続可能性とは、少なくとも現状より状況を悪化させないことが基本的考え方であると指摘している。

このような背景のなかで、平成 26 年 1 月に国土交通省･農林水産省･環境省の三省による「持続的な汚水処理システム構築に向けた都道府県構想策定マニュアル」（以下、マニュアルと表記する）が公表されたことは、近年の社会現象を踏まえた経済性、効率性を考慮し、残された未整備区域に一刻も早く、汚水処理施設を整備するためである。

本稿では、まずマニュアルの内容を概説し、特に汚水処理施設未整備区域における今後の整備計画を検討するうえで最も留意する必要のある事項について解説する。次いで、既存処理計画の見直し事例を紹介し、今後の生活排水処理整備手法に関する課題について述べる。

２．マニュアルの概要

２．１　時間軸を考慮した整備手法の概念

わが国の汚水処理施設整備は、市町村が、下水道、集落排水、浄化槽等それぞれの汚水処理施設の有する特性、経済性等を総合的に勘案し、地域の実情に応じた効率的かつ適正な整備手法を選定した上で、都道府県が主体となり、市町村と連携して都道府県構想に基づき、適切に事業を実施することになっている。そのため、マニュアルでは、都道府県構想の策定にあたって、経済比較を基本としつつ、今後 10 年程度を目標に、「地域のニーズ及び周辺環境への影響を踏まえ、各種汚水処理施設の整備が概ね完了すること」（概成）を目指し、都市計画や農業振興地域整備計画等との整合を図りつつ、地域特性や地域住民の意向、人口減少等の社会情勢の変化を考慮し、効率的かつ適正な処理区域の設定及び整備・運営管理手法の選定を行うことが必要不可欠としている。この 10 年を目途とする時間軸を考慮することにより、未整備地域における整備をできる限り早期に達成することが、マニュアルの最重要課題といえる。その概念は図 1 に示すとおりであり、ポイントは次の 4 点である。

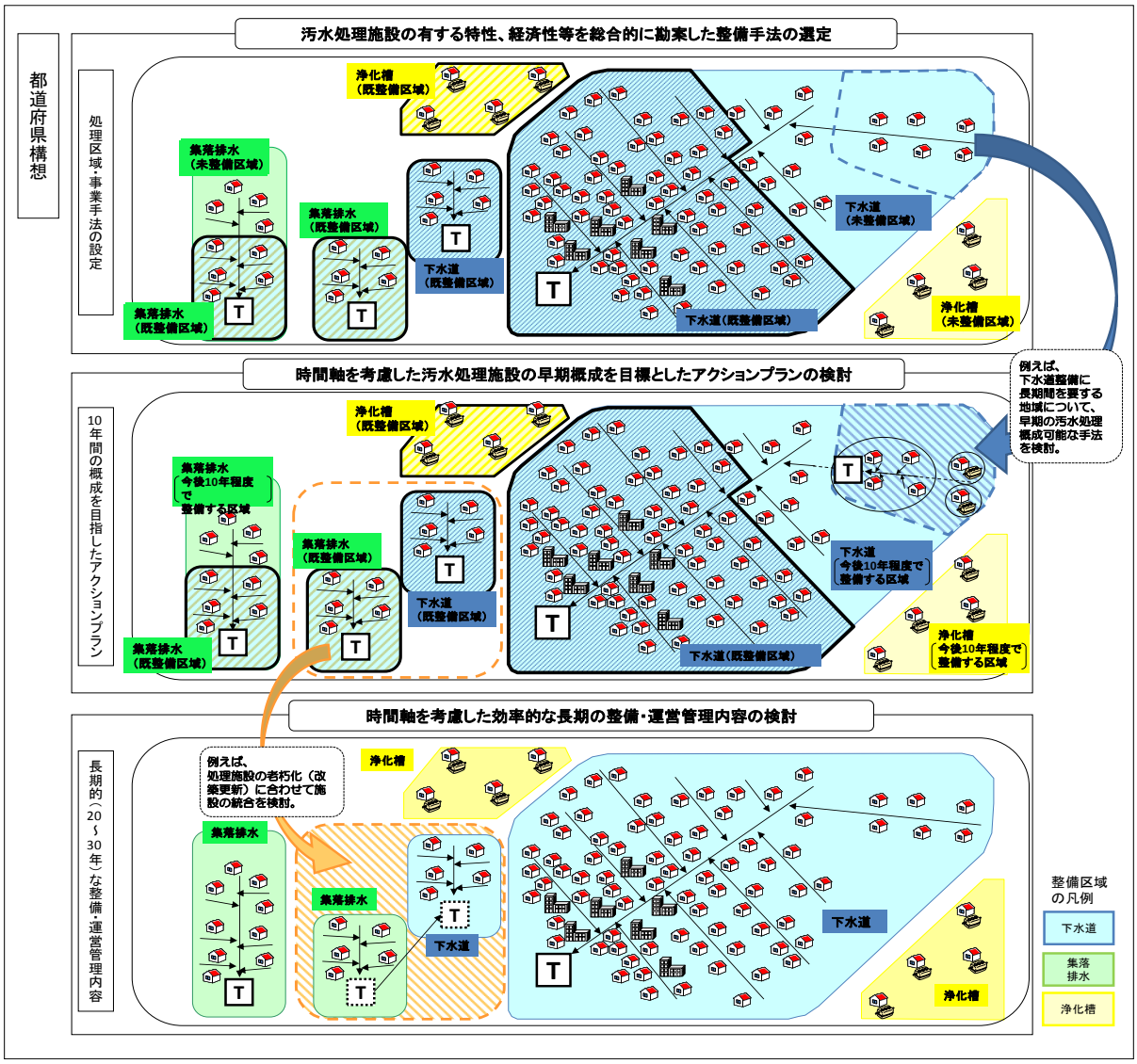


図１　時間軸を考慮した汚水処理施設整備・運営管理手法の概念

（図中の T は、処理場を示す。以下同様）

① 時間軸の観点を盛り込み、中期（10 年程度）での早期整備とともに、長期（20～30 年）での持続的な汚水処理システム構築を目指す。
② 中期的なスパンとしては、汚水処理施設の未整備区域について、汚水処理施設間の経済比較を基本としつつ、時間軸等の観点を盛り込み、10 年程度を目途に汚水処理の概成を目指した、より弾力的な手法を検討する。
③ 長期的なスパンでは、新規整備のみならず既整備地区の改築、更新や運営管理の観点を含める。
④ 整備、運営管理手法については、住民の意向等の地域のニーズを踏まえ、水環境の保全、施工性や用地確保の難易度、処理水の再利用、汚泥の利活用の可能性、災害に対する脆弱性等地域特性も総合的に勘案した上で、各地域における優先順位を十分検討した上で選定する。

図 1 において重要な点は、図中の中･下段に示す集合処理区域周辺の未整備区域の取り込み、集合処理による既整備区域間の統合及び集合処理未整備区域の個別処理への転換である。

集合処理区域間の統合とは、処理施設や管路施設の老朽化による更新時において、今後の人口減少や維持管理費、流入汚水量の減少などを考慮し、統合によって経済性及び効率性が上昇すると判断された際に実施する手法である。この手法は更新時期を迎える特定環境保全公共下水道事業や農業集落排水事業の区域が主として対象となると考えられる。また、特に注目すべきことは、集合処理未整備区域を個別処理に転換する手法である。既集合処理整備区域の管路を未整備区域まで延長し、既集合処理区域に取り込むよりも、人口減少や整備期間、整備費用等を考慮すると、個別処理に転換する方が妥当と判断された場合の手法である。

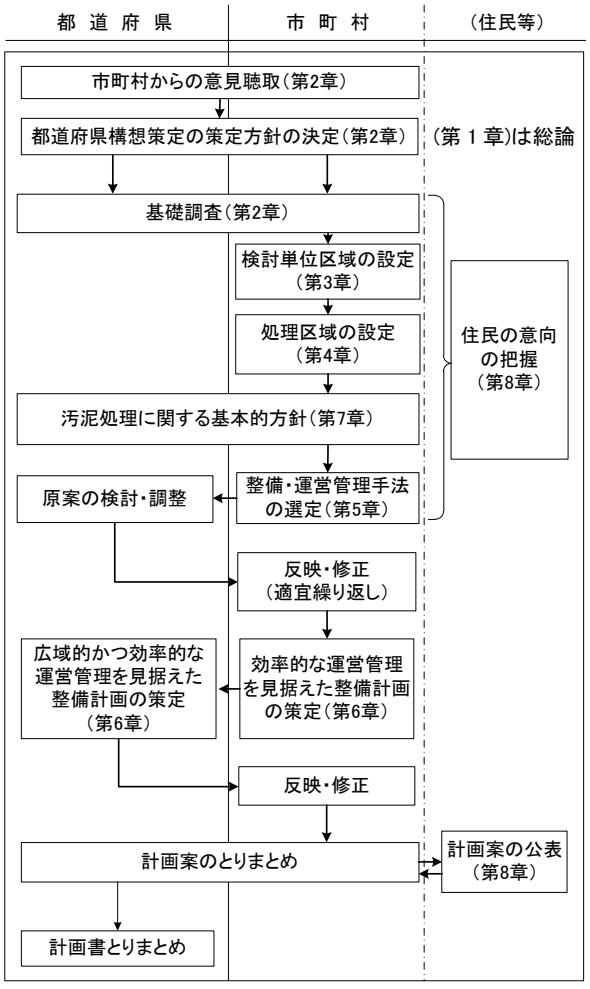


図 2 マニュアルの構成と策定フロー

2．2 マニュアルの構成骨子

マニュアルは、第 1 章～第 8 章で構成され、①策定方針の決定･基礎調査、②検討単位区域の設定、③処理区域の設定、④整備･運営管理手法の選定、⑤整備･運営管理手法を定めた整備計画の策定、⑥汚泥処理の基本方針･計画、⑦都道府県構想策定時の住民関与と進捗状況等の見える化の各項目に関する調査、検討作業を行うことにより、都道府県構想を策定する方法が提示されている。各章とも重要事項は［　　］で囲みその下段に【解説】が述べられているため、どこから閲覧してもわかりやすい体裁となっている。

マニュアルの各章と都道府県構想策定フローとの関係を図２に示す。図２によると、検討を行う都道府県と市町村の役割、住民との係わりが明確となっており、さらに、事例集や資料編によって、先行事例や各地域の課題などが紹介されている。

３．マニュアル適用の際のポイント

３．１　検討単位区域の設定

都道府県構想の見直しを行ううえで、まず、現在における汚水処理施設の整備状況、関連計画、人口及び家屋数の将来予測、水環境の現況、土地利用の見通し、地理的及び地形的特性などの基礎調査を行う。その次に行う作業が、検討対象となる区域の設定である。すなわち、集合処理と個別処理の比較を行うための検討単位区域を設定する。この検討単位区域とは、集合処理あるいは個別処理で整備するかを検討する家屋集合体を指す。

そこで、検討単位区域を「既整備区域等」と「既整備区域等以外の区域」に分けて行う。両者とも類似した表現でわかりにくいため、そのイメージを図３に示す。

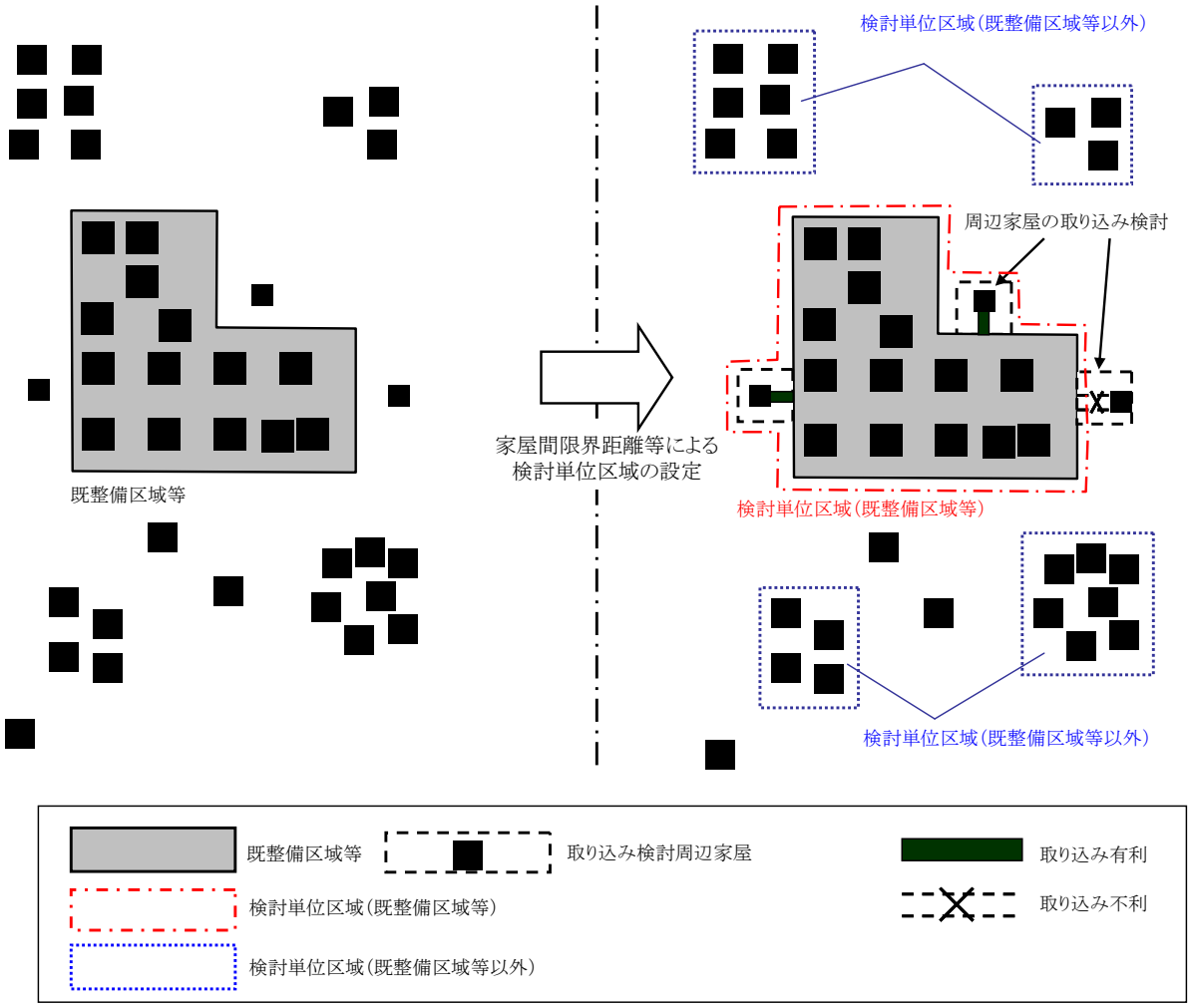


図３　検討単位区域の設定イメージ

既整備区域等は、下水道、農業集落排水事業や浄化槽で整備されている区域及びその周辺区域であり、その区域の家屋間限界距離を算定し、経済性を踏まえて、その周辺に位置する未整備家屋の取り込みの検討を行う。また、既整備区域等が流域下水道で整備されている場合も同様に検討する。なお、ここでいう家屋間限界距離とは、周辺家屋を既整備区域等の接続した場合の処理場の建設費及び維持管理費と周辺家屋までの接続管路の建設費及び維持管理費を合計したものを左辺とし、既整備区域等のみの処理場の建設費及び維持管理費と周辺家屋に浄化槽を設置した場合の設置費及び維持管理費を合計したものを右辺とした際に、それぞれ両者を耐用年数で除した値がイコールになる場合の家屋間距離のことである。

従来、DID 地区（人口 5,000 人以上、40 人/ha 以上）を下水道整備とする考え方が適用されてきたが、本マニュアルに示されている参考資料に基づいて家屋間限界距離を試算すると、人口 5,000 人規模では 40m、500 世帯規模では 50m となる。なお、実績値を用いて算定すると、この値はさらに短縮される。

この検討には、区域内の処理場及び管路施設の建設費及び維持管理費、浄化槽の設置費及び維持管理費を算定する必要があるが、その算定に必要な集合処理の費用関数及び個別処理の基本諸元、各施設の耐用年数は、マニュアルに示されているので、参照するとよい。この費用関数及び数値は、改訂後のものであるが、すべての地域に当てはまるとは限らないため、できる限り実績値を用いることが望ましい。検討対象となる区域は、整備事業が未整備あるいは未着工であって、現在まで処理計画が立案されていない区域とは考えられないため、これまでの既整備区域における実績値を有しているはずであり、その値を適用することが、より実態を反映した検討結果になる[2)]。なお、マニュアルに掲載されている「経済比較における参考資料」では、浄化槽躯体の耐用年数が 50 年（従前は 30 年[3)]）まで延長されている点は、注目に値する。

次に、既整備区域等以外の区域では、集合処理あるいは個別処理のいずれが妥当かを検討する。この際にも費用関数や基本諸元を用いることになるが、前述同様、実績値を用いることが望ましい。

３．２ 処理区域の設定

検討単位区域の検討結果を踏まえ、汚水処理事業の種類及び汚水処理施設の系統から処理区域を設定する。

「処理区域」とは、汚水処理事業の種類及び処理施設の系統から設定する集合体であり、大きく集合処理区域または個別処理区域に区分される。

まず、将来フレーム想定年次における各検討単位区域の将来人口等の基礎調査を基に設定し、既存の汚水処理施設の実態等を把握する。次に、集合処理と個別処理の経済的な比較を行うとともに、次に示す検討単位区域の接続についても検討する。そのイメージを図 4 に示す。

① 検討単位区域毎の集合処理と個別処理の検討
② 集合処理が有利とされた区域に個別処理が有利とされた区域を接続する場合の検討
③ 集合処理が有利とされた区域同士を接続する場合の検討

なお、集合処理が有利とされた検討単位区域であっても、上記②や③の接続を検討する際には、区域内の人口減少等の動向を考慮して、これを細分化し、個別処理区域へ転換する等の検討も行う。上記の検討は、経済性を基に処理手法の検討を行うことを基本とするが、整備時期、水質保全効果、地域特性、汚水処理施設の特性、住民の意向等を総合的に考慮し、最終的に集合処理区域、個別処理区域を設定する。また、処理区域の設定は、地理的、地形的な特性等も十分に考慮し、必要に応じて行政界をまたいだ検討を行うものとする。

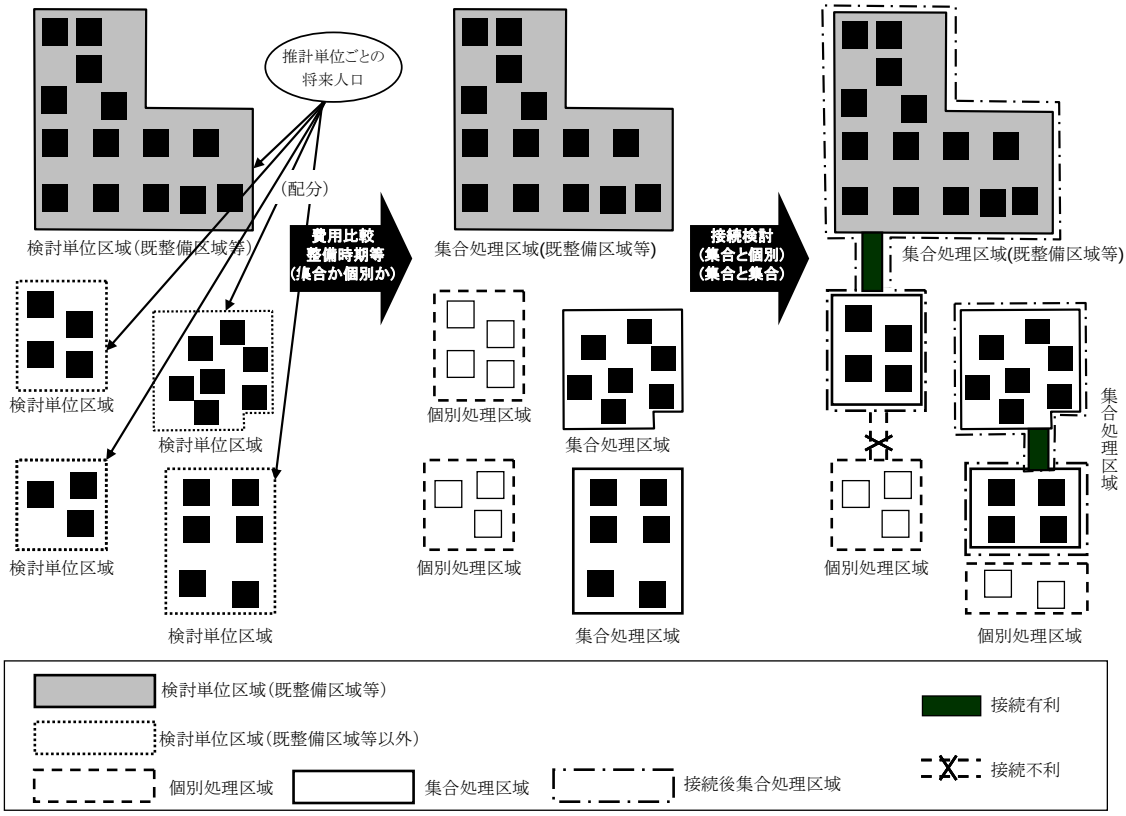


図４　処理区域の設定イメージ

（１）将来人口

地域別将来推計人口[4)]によると、平成 22（2010）年～52（2040）年までの 30 年間において、すべての都道府県で人口が減少し、一部の県では現人口の 70%まで減少すると予測されている。

今回のマニュアルでは、時間軸を考慮した見直しを行うため、将来人口予測すなわち人口減を十分に認識した上での作業が求められている。例えば、筆者ら[2)]はＳ県Ｍ町の公共下水道整備区域内で管路工事未着工の区域について、地域別将来推計人口[4)]をもとに人口予測をしたところ、

現在の人口 570 人、223 世帯が 30 年後には 352 人、144 世帯まで減少することから、この区域を個別処理に転換することの経済的妥当性を評価した。

このように、小規模な区域においても長期にわたる経済比較を行うことにより、整備方針を変更することが妥当な結果になり得ることがある。

（２）経済性を基にした集合処理･個別処理の比較

既整備区域等以外の検討単位区域を対象として、集合処理あるいは個別処理が有利になるか否かの検討を行う。比較に用いるデータ及び計算手法は、3.1 に述べたとおりであり、繰り返しになるが、できるだけ実績値を用いることが望ましい。

（３）集合処理区域（既整備区域等を含む）と個別処理区域との接続

ここでは、集合処理が有利と判定された区域に、個別処理が有利と判定された区域を接続する場合の検討を行う。この検討では、図 5 に示すように、集合処理区域Ａと個別処理区域Ｂについて、集合処理区域Ａは集合処理、個別処理区域Ｂは浄化槽による整備とした方が経済的か、集合処理区域Ａと個別処理区域Ｂを管渠で接続し、１つの集合処理区域として処理を行う方が経済的かを検討する。仮に、集合処理区域Ａに個別処理区域Ｂを接続することが有利となった場合には、新たに形成された集合処理区域（集合処理区域Ａ＋個別処理区域Ｂ）と別の個別処理区域Ｃについて、順次同様の手法を用いて接続検討を行う。

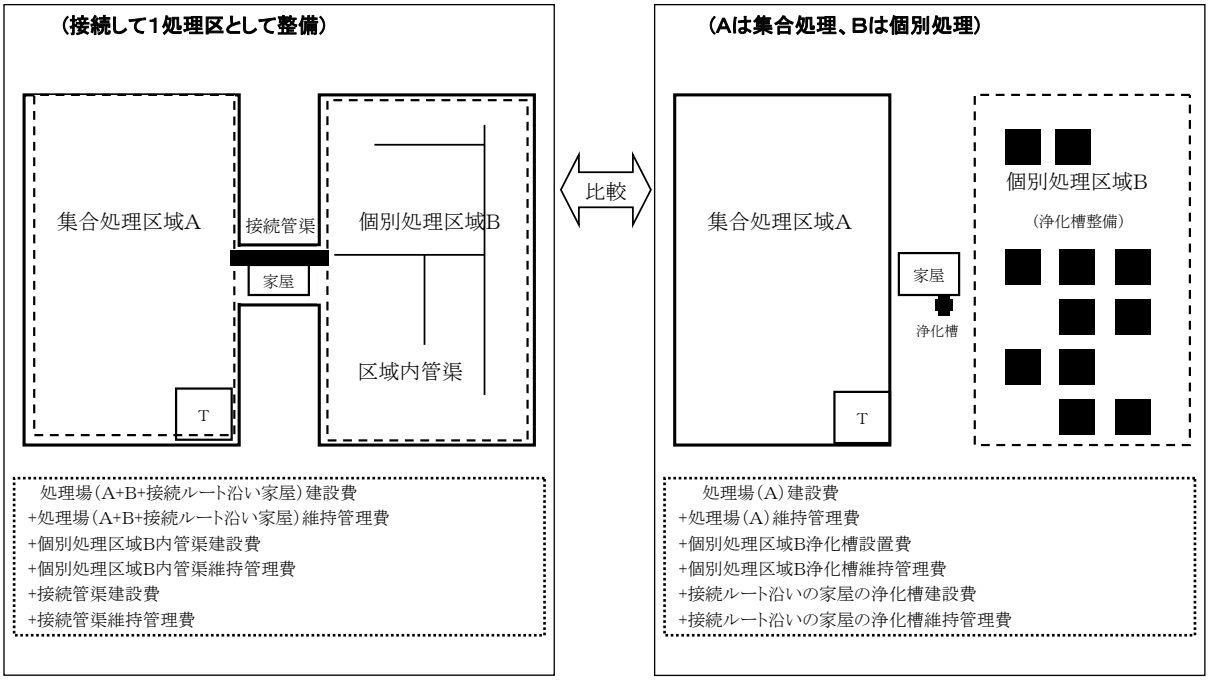


図５　集合処理区域と個別処理区域との接続

次に、個別処理が有利と判定された区域を、既整備区域等に接続する場合の検討を行う。この検討では、図 6 に示すように、既整備区域等Ａと個別処理区域Ｂについて、既整備区域等Ａは集合処理、個別処理区域Ｂは浄化槽による整備とした方が経済的か、既整備区域等Ａと個別処理区域Ｂを管渠で接続し、１つの集合処理区域として処理を行う方が経済的かについて検討する。仮に、既整備区域等Ａに個別処理区域Ｂを接続することが有利となった場合には、新たに形成された集合処理区域（既整備区域等Ａ＋個別処理区域Ｂ）と別の個別処理区域Ｃについて、順次同様の手法を用いて接続検討を行う。なお、マニュアルには記載されていないが、ここでの検討において、既整備区域における集合処理施設が更新を迎える時期に至っている場合は、更新後の費用も試算に加える必要があると考える。

この手法でも、細井ら[5]は、計画人口 15,000 人の公共下水道整備地区におけるケーススタディを実施した結果、長寿命化を行わずに、最上流部地区を浄化槽に転換する政策が、処理場の更新以前よりも住民１人当たりの負担費が最小になると判定している。この事例では、30 年後の人口予測を考慮していることが大きく影響しており、類似地区の検討を行う際の参考事例となる。

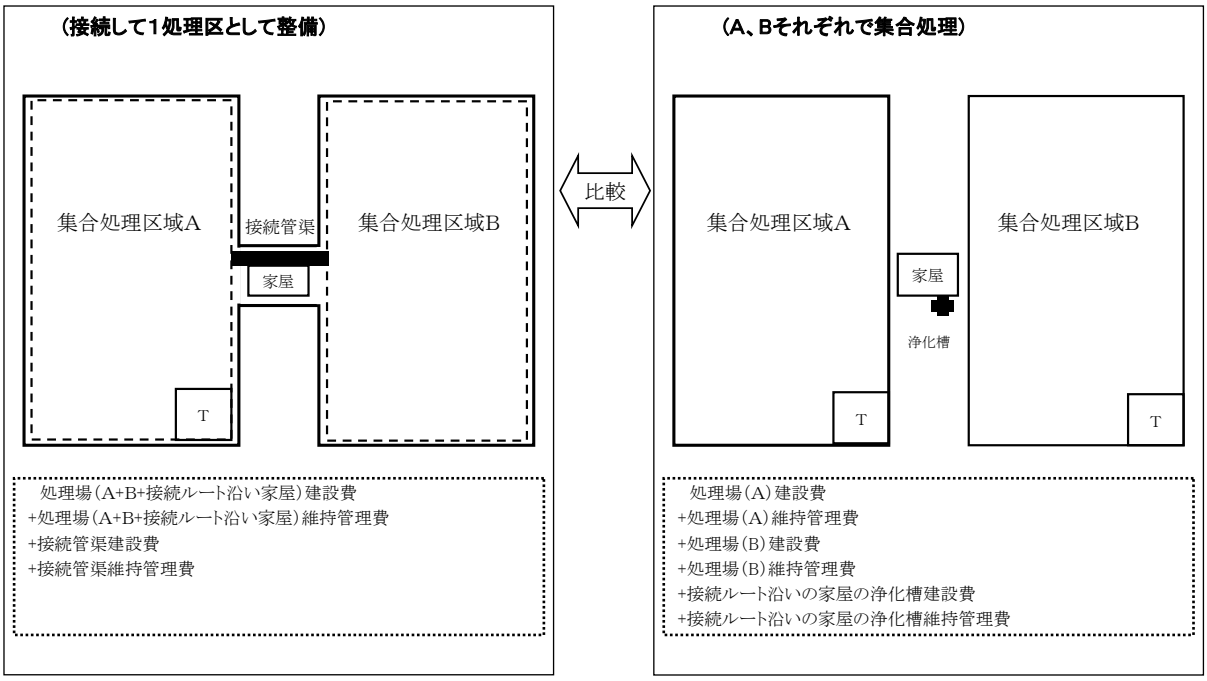


図６　既整備区域等と個別処理区域との接続

（４）集合処理区域（整備区域等を含む）間の接続

集合処理が有利と判定された区域同士の接続の検討を行う。この検討では、図 7 に示す

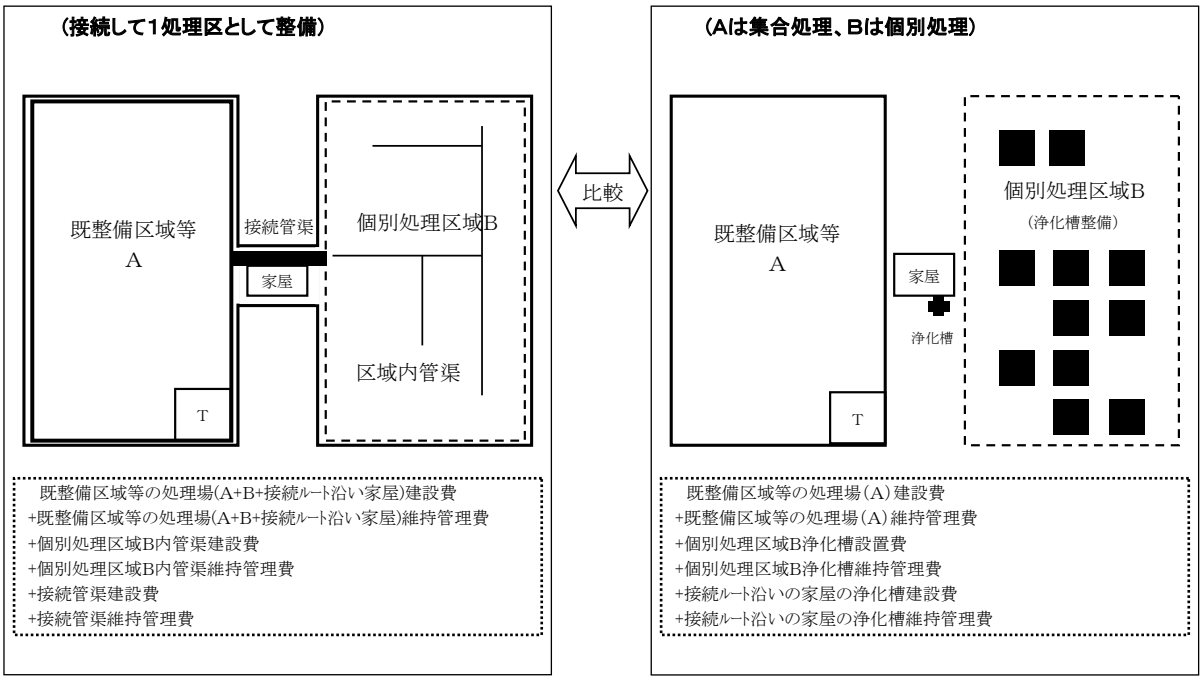


図７　集合処理区域間の接続

集合処理区域Ａと集合処理区域Ｂについて、それぞれ単独の処理区として処理を行う方が経済的か、集合処理区域Ａと集合処理区域Ｂを管渠で接続し、１つの処理区として処理を行う方が経済的かについて検討する。この検討は、主として集合処理区域の処理場が更新時期を迎える際にも実施するケースとなる。仮に、集合処理区域Ａに集合処理区域Ｂを接続することが有利となった場合には、新たに形成された集合処理区域（集合処理区域Ａ＋集合処理区域Ｂ）と別の集合処理区域Ｃについて、順次同様の手法を用いて接続検討を行う。

次に、既整備区域等に、他の集合処理区域を接続する場合の検討を行う。この検討では、図８に示す既整備区域等Ａと集合処理区域Ｂについて、それぞれ単独の処理区として処理を行う方が経済的か、既整備区域等Ａと集合処理区域Ｂを管渠で接続し、１つの処理区として処理を行う方が経済的かについて検討する。

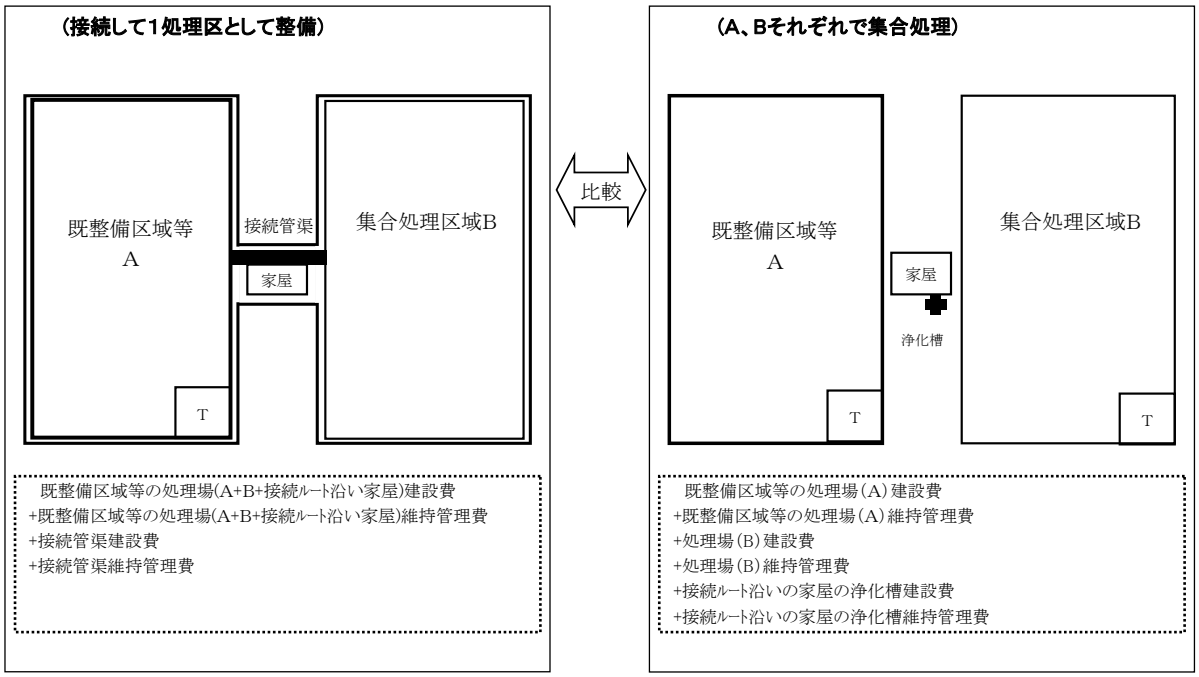


図８　既整備区域等と集合処理区域との接続

（５）その他

最後に、補足しておく事項として、マニュアルには、「なお、集合処理が有利とされた検討単位区域であっても、集合処理区域と個別処理区域の接続、集合処理区域間の接続を検討する際には、区域内の人口減少等の動向を考慮して、これを細分化する等により個別処理区域へ見直す等の検討を行うこととする。」と記されている点である。すなわち、集合処理区域として計画されているが、管路の布設が未着工の区域が残存し、整備計画を継続するか否かの検討である。この場合、未整備区域の管路施設の建設費及び完了済み区域と合わせた処理場及び管路施設の維持管理費の合計と、管路の布設未着工の区域を個別処理に転換した際の浄化槽設置費及び整備済区域全体と浄化槽の維持管理費の合計を比較し、有利な方を選択することである。

筆者ら[2)]は、Ｓ県Ｍ町の公共下水道未整備区域について、これらの検討を行った場合、現状では個別処理に転換しても若干の減額であったが、30 年後の人口予測や起債償還等自治体の負担分を考慮することによって、個別処理の方が著しく有利となる結果が得られて

いる。いずれの経済的評価においても、単なる建設費及び維持管理費の比較でなく、人口減少を考慮した使用料収入や起債償還、一般会計操出金など自治体の経年的負担も予測し、検討する必要がある。

４．生活排水処理計画に見直し事例

４．１ 公共下水道未整備区域の再検討

（１）モデル地区の概要

モデル地区として、人口減少の著しい南伊豆町を選定した。

南伊豆町は伊豆半島の最南端に位置し、総面積は 110.59 ㎢あり、そのうち、80%以上が山林・原野によって占められており、県下で一番温暖な土地となっている。平成 24 年度末現在、9,330 人、4,004 世帯の町民が暮らしており、高齢化率も比較的高い状況である。現在の汚水処理人口普及率は 80.7%まで進捗し、その内訳は公共下水道人口が 2,290 人、漁業集落排水処理人口が 919 人、浄化槽人口が 4,450 人となっている。一方、生活排水処理施設未整備人口は 1,837 人であり、町民の約 20%に相当する。人口の推移については、図 9 のとおりである。

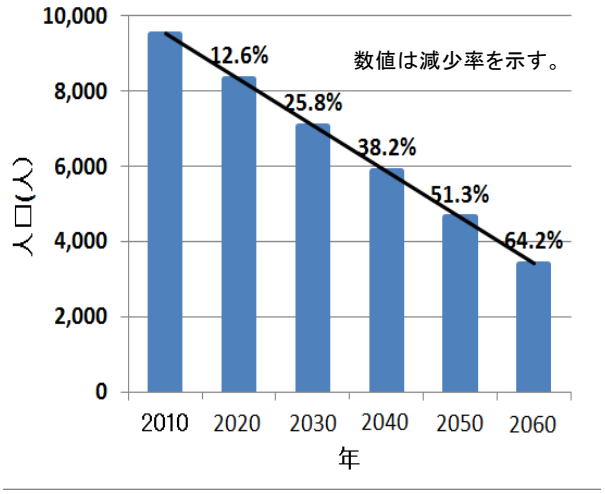


図９　南伊豆町の将来人口予測

現行の公共下水道計画は図 10 に示すとおりであり、終末処理場は計画人口 12,430 人(定住 3,000 人、観光人口 9,430 人)、処理能力として 3,870m³/日（日最大）に対して、流入汚水量の実績は 2,580m³/日（日最大）となっている。また、処理方式は分流式及び嫌気好気ろ床法が採用されている。現在、図 10 の○の箇所が未整備であり、管渠の接続工事が未着工となっていることから、このエリアを検討対象地区とし、集合処理及び個別処理の妥当性について評価した。

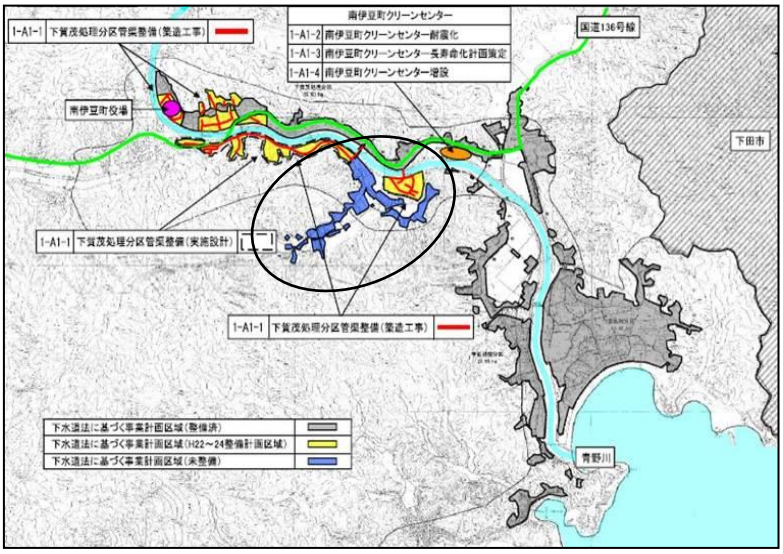


図１０　南伊豆町公共下水道計画

（２）検討方法

生活排水処理施設未整備地域のうち、570 人、223 世帯の集落を検討対象地区とし、次の 3 ケースについて検証した。なお、地区内には飲食店、民宿、事業所が 24 件あり、その排水も処理対象として扱った。

ケース１：全域集合処理（既整備済み公共下水道に接続する）
ケース２：全域個別処理（住宅については５人槽とし、その他については JIS A 3302 による人槽算定を行った。）
ケース３：一部（15 箇所）を小規模集合分散型処理、残りを個別処理

なお、ケース１では管渠工事費相当分だけを建設費とし、維持管理費は地区内の管渠分と処理場の維持管理費として地区内の汚水処理相当分を計上した。また、管渠布設については、小野ら[6]の開発した「GIS を用いた集合処理施設管路距離試算システム」を用いて算定した結果、図 11 に示す管路図となり、総延長距離は 6,586m とし、すべて自然流下方式とした。

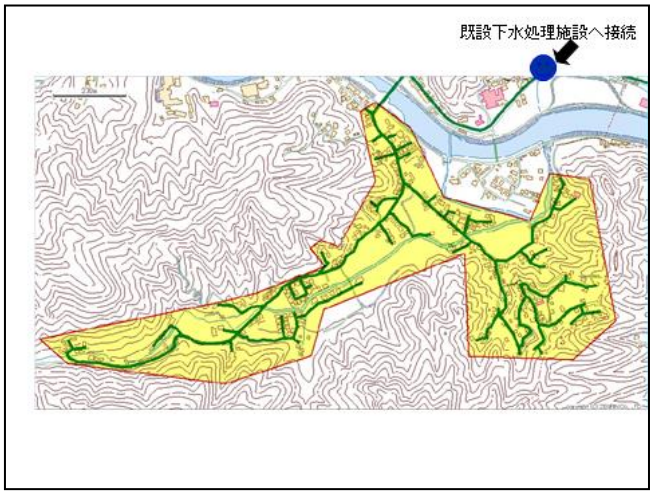


図１１　検討対象地区の管渠布設予想

下水道については処理場相当分は費用関数を用いたが、管渠については、実績値として建設費を 16 万円/m、維持管理費を 350 円/m･年とした。浄化槽ではいずれも実績値として建設費 80.4 万円/基、維持管理費 6.5 万円/基･年を用いた。小規模集合分散型処理施設は、12 人槽以上の浄化槽による建設費、維持管理費をもとに新たな費用関数を導き、最も経済的と判断された 30 人槽の建設費 391 万円/基、維持管理費 13.2 万円/基･年を、管渠については建設費 6.5 万円/m、維持管理費 96 円/m･年をそれぞれ適用した（30 人槽と判断した根拠については、省略）。なお、小規模集合分散型処理施設とは、総務省が実施している事業とは異なり、補助金や財務処理は、環境省の事業に準ずるものと仮定した。経済比較を行う際、建設費を耐用年数（処理施設及び管路とも 50 年）で除し、その費用と維持管理費を加算した金額を単年度事業費とした。また、汚水量、維持管理費や使用料収入等については、検討対象地区内の人口減少を考慮した。

（３）結果及び考察

モデル地区の今後 50 年間における経過年数ごとの人口、世帯数を図 9 の減少率を用いて推定すると、表 1 に示すとおりとなり、50 年後の人口は 204 人、83 世帯と推定された。また、人口減少に伴う汚水量が減少することも考慮し、各整備手法による事業費を試算した結果が表 2 である。

表１　検討対象地区の人口及び世帯数の推移

経過年数	人口	世帯数	汚水量（m3/日）	
			日最大汚水量（m3/日）	日平均汚水量（m3/日）
0	570	223	171	128
5	536	219	161	121
10	498	204	149	112
20	423	173	127	95
30	352	144	106	79
40	278	113	83	63
50	204	83	61	46

試算結果によると、50 年間における総事業費は、ケース 1 が最も高額の 10 億 6,536 万円となったが、ケース 2 では 30%の減額の 7 億 4,790 万円になるが、個別処理のため維持管理が 2.1 倍となった。一方、ケース 3 では建設費及び維持管理費も軽減され、5 億 466 万円となり、経済的に最も有利な手法となった。

すなわち、処理計画人口 570 人、223 世帯程度の地区では、集合処理よりも個別処理の組み合わせとの適用が妥当であると判断された。なお、小規模集合分散型処理の導入に際しては、設置場所の選定を行うため、住民の合意形成が必要となる。しかし、これらの課題は、集合処理を整備するうえでも同様であり、むしろ住民及び自治体の長期にわたる費用負担の軽減は、最優先すべき事項であることから、モデル地区に類似した地域における適用事例として参考になると考えられる。

なお、本検討は研究の一環として行ったものであり、自治体からの要請によるものでないことをお断りしておく。

表２　検討対象地区の試算結果

単位:百万円

経過年数	ケース1		ケース2		ケース3			
	集合処理		個別処理		個別処理＋小規模集合分散型処理			
					小規模分散型処理		個別処理	
	建設費	維持管理費	建設費	維持管理費	建設費	維持管理費	建設費	維持管理費
0	397.85	ー	179.30	43.50	199.50	5.94	29.75	7.23
5	795.70	42.32	ー	114.70	281.70	17.50	ー	18.93
10	ー	81.16	ー	181.00	ー	31.60	ー	29.98
20	ー	136.26	ー	293.50	ー	55.60	ー	50.05
30	ー	186.36	ー	387.10	ー	79.60	ー	70.06
40	ー	230.96	ー	460.60	ー	103.60	ー	88.96
50	ー	269.66	ー	568.60	ー	127.60	ー	106.56
総事業費	1065.36		747.90		409.30		136.31	
					546.61			

※集合処理及び小規模集合分散型処理については、整備期間を5年とし、その間の維持管理は発生しない扱いとした。

４．２ 公共下水道計画の見直し

（１）加古川市の例[7)]

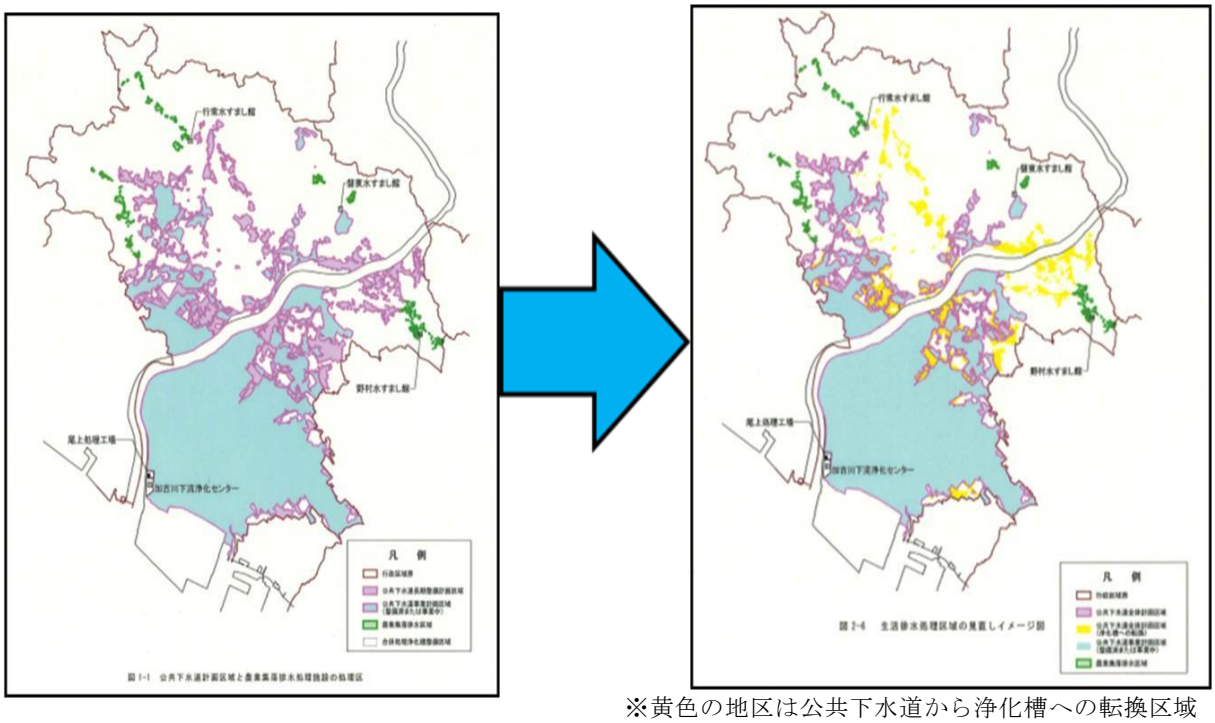
加古川市では、公共下水道、農業集落排水及び浄化槽の 3 事業が実施され、市街化調整区域の公共下水道普及率は平成 24 年度末現在で 48.2%であり、今後整備が予定されている長期整備計画区域では、新たな幹線管渠の整備を行うなど建設コストの増大が予測されている。

そこで、当該市では、対象地域の水洗化を早期に実現するため、人口減少や高齢化の進展など社会状況の変化を踏まえつつ、下水道や浄化槽などの生活排水処理区域を見直し、効率的な事業展開を図るとともに、浄化槽に係る補助制度の拡充を行い、対象住民の生活環境の改善に向けた取り組みが支援されている。

市街化調整区域の公共下水道事業は、平成 17 年度より着手しているが、接続実績としての水洗化率は 70%であり、市全体での水洗化率は 93.8%に達しているものの未接続の割合が多い状況となっている。また、人口減少率は平成 47 年で 8.4%の減少と予測され、他地

域と比べて少ない状況であるが、市街化調整区域の水洗化を早期に実現するため、平成 26 年 2 月に経済性、機動性、集合処理と個別処理の連携を見なしの視点とし、下水道と浄化槽の区域分けに見直しを行った。その結果が図 12 に示すように、公共下水道計画区域の一部を浄化槽に転換する提案が行われ、本マニュアルが早期に活用された事例の一つと言える。

しかし、この見直しに対するパブリックコメントを求めたところ、浄化槽の維持管理費の負担軽減や補助制度の拡充などの要望や浄化槽整備に対する否定的意見も提出されている。浄化槽の信頼性を確保することが必要不可欠になっている。



※黄色の地区は公共下水道から浄化槽への転換区域

図１２　加古川市公共下水道計画変更事例 [7)]

（２）田川市の例 [8),9)]

田川市では、平成 24 年度に公共下水道全体計画を策定したが、収支累積額の黒字化が平成 95 年度となる計画であったために、市議会から指摘され、下水道整備計画全体の見直しが求められている。当該市では、生活排水の 40%が未処理放流のままであり、汚水処理の整備は必須の課題であるが、平成 57 年には現人口の 40%が減少すると予測されていることから、下水道事業の見直しが必要とされている。下水道事業と浄化槽事業の比較手法の詳細は不明であるが、今回公表されたマニュアルに基づく検討が行われる予定である。

５．おわりに

本稿では、マニュアルの解説を中心に記したが、紙面の都合上、ポイントとなる事項についての解説に留めたため、説明不足な点も多々あると思われるので、詳細は三省いずれかの HP からダウンロードし、閲覧していただきたい。

今回公表されたマニュアルにより、個別処理すなわち浄化槽事業が妥当と判断された際には、従来型の個人設置型あるいは市町村設置型、さらには PFI 事業として採択するか否

かについて検討することになるが、その手法については、「市町村浄化槽整備計画策定マニュアル[10)]」を参照するとよい。

今後、個別処理がますます期待されているところであり、今回紹介した見直しは、一部の地域では行われているが、下水道長寿命化対策も行われていることから、既存計画の見直しに踏み切れない自治体もある。本稿はその参考になり、適切な選択が行われることを期待する一方で、みなし（単独処理）浄化槽の継続使用すなわち（合併処理）浄化槽への転換拒否や浄化槽に対する信頼不足などの課題があり、これらの点も早期に解消されることが求められる。

参考文献

1) 人口減少時代におけるインフラ整備の問題と対応策、知的資産創造、10、78-95(2009)
2) 小川浩、古村ゆう子：人口減少・高齢化社会に向けた生活排水処理施設の整備手法、第 16 回日本水環境学会シンポジウム講演集、180-181(2013)
3) 小川浩、大森英昭：FRP 製浄化槽の耐久性に関する考察、浄化槽研究、13(1)、13-22(2001)
4) 国立社会保障･人口問題研究所:日本の地域別将来推計人口､平成 25 年 3 月､8-15(2013)
5) 細井由彦、増田貴則、赤尾聡史、灘英樹、高田大資：人口減少が進む小規模事業体における下水道の長寿命化及び更新政策、土木学会論文集、68(7)、Ⅲ681-Ⅲ690(2012)
6) 小野理沙子、小川浩、古村ゆう子、花田和敏、東俊史、福島友博：GIS を活用した集合処理施設管路距離試算システム、用水と廃水、56(5)、51-357(2014)
7) 加古川市環境部･下水道部：市街化調整区域における生活排水処理方策の見直しの考え方、加古川市資料(2014)
8) 環境情報、2014 年 3 月 21 日付き、途方もない計画･70 年後黒字化
9) 西日本新聞、2014 年 5 月 3 日付き、下水道整備計画全面的見直しへ
10) 環境省：市町村浄化槽整備計画策定マニュアル、http://www.env.go.jp/recycle/jokaso/data/pdf/preparation_plan_manual.pdf(2014)

【交付金制度】

生活排水対策と浄化槽の交付金制度

１．　生活排水対策の概要

（１）生活排水対策について

水の汚れの最大の原因は、台所・洗濯・風呂・洗面等から排出される「生活雑排水」である。ここでは、これら生活雑排水とし尿を併せて「生活排水」という。生活排水の水量・水質等を表 1、表 2 に示す。

表１　生活排水の標準的な水量・水質

排出源		汚水量 [L/人･日]	BOD	
			負荷量 [g/人･日]	濃度 [mg/L]
便汚水	便所	50	13	260
生活雑排水	台所	30	18	600
	洗濯	40	9	75
	風呂	50		
	洗面	20		
	掃除雑用	10		
合計		200	40	200

表２　暮らしの中から出る汚れの例

汚れのもと （ ）内の量を捨てた場合	しょう油 (15mL)	みそ汁 (200mL)	使用済みのてんぷら油 (500mL)	米のとぎ汁 (2000mL)	牛乳 (200mL)	ラーメンの汁 (200mL)
魚がすめる水質ＢＯＤ5mg/L 程度にするための水量は浴槽 300L を一杯として何倍必要か？	2 杯分	5 杯分	330 杯分	4 杯分	10 杯分	3 杯分

生活排水を処理する汚水処理施設の整備状況を表 3 に示す。

表 3　汚水処理施設整備状況（平成 24 年度末現在）

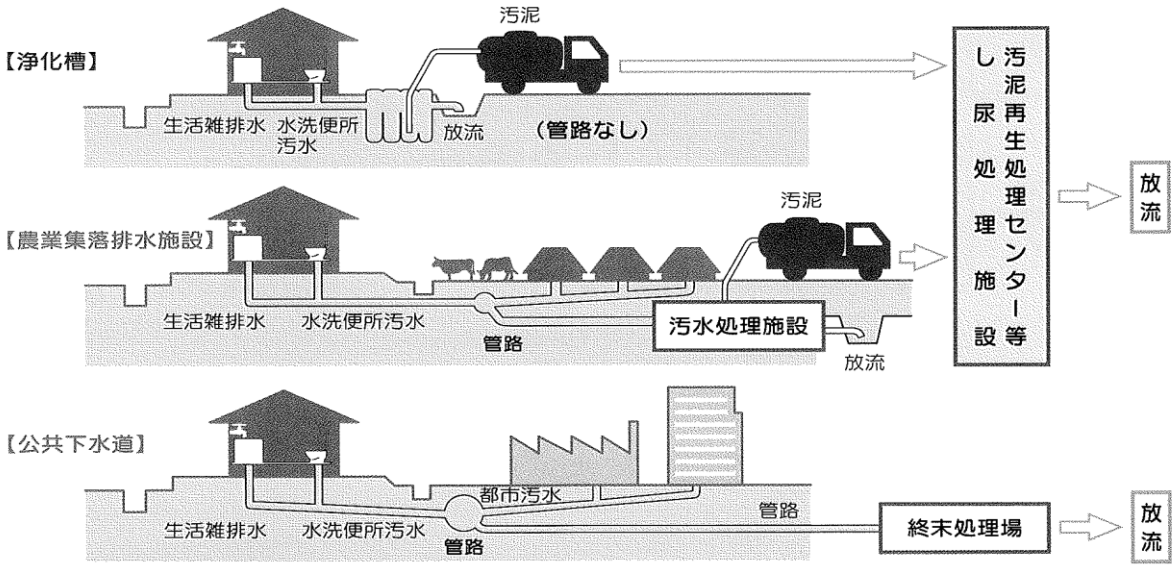
処　理　施　設		汚水処理人口 (万人)	比率 (%)
下水道		9,645	
農業集落排水施設等(漁業・林業を含む)		360	－
コミュニティ・プラント		27	
以上集合処理方式		10,032	79.37
浄化槽		1,106	8.75
	浄化槽市町村整備推進事業等	79	
	浄化槽設置整備事業	550	－
	上記以外	478	
合　　計		11,138	88.12
総人口		12,640	100.00%

（注）東日本大震災の影響により、福島県は含まれていない。

（2）生活排水の処理方式(個別処理方式と集合処理方式)

表 4　代表的な生活排水処理施設

施設の種類		処理施設の概要・関係制度等	補助主体
個別処理施設	浄化槽	水洗便所汚水と生活雑排水を同時に処理する施設で、設置から供用までの期間が短くかつ設置費用が安く、さらに処理性能が優れていることなどにより、投資効率とともに経済効果が高い施設として高く評価され、特に、人口密度の低い地域においては下水道と同等の恒久施設としてその普及が促進されています。	環境省
集合処理施設	公共下水道	大都市・市街化区域など人口密度の高い（40 人 /ha 以上）地域の集合型処理施設として普及しており、各建物から排出された生活排水などを管路により集水し、主に河川の下流に設けられた終末処理場で処理する施設です。建設から供用開始までに長期間を要し、また膨大な額の建設費が必要であるほか、貴重な資源である水の地域での循環の面で問題があるとされています。	国土交通省
	農業集落排水施設	農業振興地域における生活環境の向上を目的に、当該地域における便所の水洗化と生活排水の処理を行う施設であり、原則として 1,000 人以下の村落を対象にした集合型処理施設（共同の浄化槽）です。地域における生活排水処理の効率化を図るため、浄化槽と農業集落排水施設の連携整備を行い、コスト縮減と農村集落の一体的水環境保全を図ることも行われています。	農林水産省



（出典：(財) 日本環境整備教育センター「生活排水処理施設としての浄化槽」）

図 1　汚水処理システムの種類

（3）生活排水処理事業の種類

生活排水を処理する事業には表5に示すような種類がある。

表5　生活排水処理事業の種類

所　管	分　　類	事業主体	計　画　人　口	処理方式
環境省	浄化槽設置整備事業	設置は個人	戸別	個別処理
	浄化槽市町村整備推進事業	市町村	年間20戸以上[注)]	
総務省(地方単独事業)	個別排水処理施設整備事業	市町村	事業年度内に 20 戸未満(浄化槽市町村整備推進事業の対象地域は10～20戸未満)	
	小規模集合排水処理施設整備事業	市町村	2～20戸未満	集合処理
国　土交通省	公共下水道事業	市町村	制限無し	
	特定環境保全公共下水道事業	市町村	1,000～1万人程度以下	
	簡易公共下水道事業	市町村	1,000人未満	
	流域下水道事業	都道府県	原則10万人かつ2市町村以上又は5万人かつ 3 市町村以上	
農　林水産省	農業集落排水事業	市町村(土地改良区)	20戸～1,000人程度以下	
	簡易排水施設(新山村・活性化定住事業)	市町村(農協等)	3戸～20戸未満	
	漁業集落排水事業	市町村	100人～5,000人程度以下	
	林業集落排水事業	市町村(森林組合等)	20戸～1,000人程度以下	
環境省	コミュニティ・プラント	市町村	101人～3万人以下	

注）事業が3年以上継続した場合又は累積50戸以上整備した場合には、事業年度内に整備する戸数を10戸以上とする。また離島振興法、奄美群島振興開発特別措置法、小笠原諸島振興開発特別措置法、過疎地域自立促進特別措置法、山村振興法、北海道開発法、沖縄振興開発特別措置法、有明海及び八代海を再生するための特別措置法、湖沼水質保全特別措置法に定める地域は、事業年度内に整備する戸数を10戸以上とする。

ただし、事業が7年以上継続した場合又は累積100戸以上整備した場合、かつ、事業整備区域における浄化槽処理人口普及率が70%以上である場合及び低炭素社会対応型浄化槽整備推進事業を実施する場合はこの限りでない。

（4）各施設の処理水質にかかる基準値

各排水処理施設の処理水質に係る基準値は表 6 に示すような種類がある。

表 6　各施設の処理水質に係る基準値

処　理　施　設	ｐＨ	ＢＯＤ (mg/L)	ＳＳ (mg/L)	備　　考
下　水　道	5.8～8.6	15 以下	40 以下	下水道法第８条及び同法施行令第 6 条により規定※1 (活性汚泥法の場合)
農業集落排水施設	5.8～8.6	20 以下及び除去率 90%以上	50 以下	ｐＨについては平成 7 年 6 月 20 日付衛浄第 34 号厚生省浄化槽対策室長通知※2、ＢＯＤについては浄化槽法第 4 条及び同法施行規則第 1 条の 2 により規定※1，ＳＳについては平成 9 年 2 月 28 日付 8-17 農林水産省構造改善局計画部長通知を適用※1
浄　化　槽	5.8～8.6	20 以下及び除去率 90%以上	－	ｐＨについては平成 7 年 6 月 20 日付衛浄第 34 号厚生省浄化槽対策室長通知※2, ＢＯＤについては浄化槽法第 4 条及び同法施行規則第 1 条の 2 により規定※1

（参考：水質汚濁防止法に規定される排水基準）

	ｐＨ	ＢＯＤ (mg/L)	ＳＳ (mg/L)	備　　考
生活環境項目に係る排水基準※3	5.8～8.6	120 以下	150 以下	水質汚濁防止法第 3 条による排水基準を定める総理府令により規定※1　（日間平均値）

※１　但し、条例等によりさらに厳しい排水基準が定められている場合にその排水基準を適用。下水道の場合は別表１による。

※２　平成 7 年 6 月 20 日付衛浄第 34 号厚生省浄化槽対策室長通知「浄化槽法第 7 条及び第 11 条に基づく浄化槽の水質に関する検査の検査内容及び方法、検査表、検査結果の判定等について」中の別記「水質検査の各検査項目の望ましい範囲」

※３　排水基準の規制対象施設は、水質汚濁防止法に規定される特定施設（下水道終末処理場、処理対象人員が 501 人以上のし尿浄化槽等）を含む。

２．浄化槽設置整備事業の概要

（１） 助成制度のあらまし

☆目　　的：市町村が浄化槽の計画的な整備を図り、し尿と生活雑排水を併せて処理することにより、生活環境の保全及び公衆衛生の向上に寄与することを目的としている。

☆対　　象：浄化槽の設置者に対し補助事業を行っている市町村(一部事務組合を含む)である。

☆内　　容：市町村が生活雑排水対策を推進する必要がある地域において、浄化槽の計画的な整備を図るため、その設置又は改築を行う者に対し、設置又は改築に要する費用を市町村が助成する事業を行っている場合に、国がその費用の一部を助成する制度である。

また、平成 11 年度より、窒素又はりん除去及び平成 13 年度よりＢＯＤ5 ㎎/L 以下の高度処理型浄化槽の基準額が設定されている。

さらに平成 18 年度には水質汚濁対策が必要な地域において、浄化槽の設置にともなう単独処理浄化槽の撤去費が助成の対象とされ、その後、平成 22 年度からは、使用年数の制限が撤廃された。

☆対象浄化槽：① 生物化学的酸素要求量(ＢＯＤ)の除去率が 90%以上、放流水質のＢＯＤ20 ㎎/L 以下の浄化槽

② ①の要件を満たしかつ、放流水の総窒素濃度が 20 ㎎/L 以下又は総りん濃度 1 ㎎/L 以下の高度処理型浄化槽

③ ＢＯＤ除去率 97%以上、放流水質ＢＯＤ5 ㎎/L 以下の浄化槽

（２）基準額と助成率

☆基　準　額：浄化槽の設置費用のうち、真に社会的便益に相当する一定割合(40%)。

☆助　成　率：基準額の 1/3（低炭素社会対応型浄化槽整備推進事業は 1/2)。

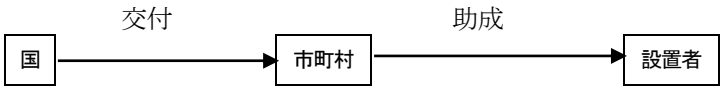
高度処理型浄化槽は、通常の浄化槽より高額となるが、高額部分のうち、社会的便益に相当する部分を通常型の浄化槽の交付基準額に加算する。

注：地方公共団体負担分の 80%について地方交付税措置がされる。

※　乗率

財政力指数	～0.5	0.5～0.6	0.6～0.8	0.8～
都道府県	1.0	0.8	0.4	0.2
市町村	1.0	0.9	0.7	0.5

（３）助成金の流れ



この事業は、昭和 62 年度から始められ、平成 25 年度 12 月現在、1,234 市町村で実施している。また、この事業を実施している市町村の団体を「全国浄化槽推進市町村協議会（以下、全浄協という）」といい、この会員数は平成 26 年 4 月現在、1,352 市町村である。

３．浄化槽市町村整備推進事業の概要

（１） 施策のあらまし

生活排水対策及び生活基盤整備を緊急に実施する必要がある地域において、市町村自らが設置主体となって、浄化槽の面的整備を行う事業に対して、助成補助を行う事業である。

平成６年度より創設された制度である。

☆　対象地域

①　下水道法に基づき策定された事業計画に定められた予定処理区域以外の地域であって、次のいずれかに該当する地域。

ア　湖沼水質保全特別措置法第３条第２項に規定する指定地域であって、環境大臣が適当と認める地域。

イ　水質汚濁防止法第４条の２により指定された地域（第６次水質総量規制対象地域）であって、環境大臣が適当と認める地域。

ウ　水質汚濁防止法第 14 条の８第１項に規定する生活排水対策重点地域であって、環境大臣が適当と認める地域。

エ　過疎地域自立促進特別措置法第２条に規定する過疎地域であって、環境大臣が適当と認める地域。

オ　山村振興法第７条第１項に規定する振興山村であって、環境大臣が適当と認める地域。

カ　農業振興地域の整備に関する法律第６条第１項の規定に基づき指定された農業振興地域内の、農業集落排水施設の処理区域周辺区域として、環境大臣が適当と認める地域。

キ　漁港漁場整備法第 6 条の規定により指定された漁港の背後の漁業集落及び周辺地域等であって、環境大臣が適当と認める地域。

ク　自然公園法第２条第１項に規定する自然公園地域。

ケ　有明海及び八代海を再生するための特別措置に関する法律第２条第１項に定める有明海及び同条第２項に定める八代海の流域。

コ　浄化槽による汚水処理が経済的・効率的である地域であって、環境大臣が適当と認める地域。

サ　既に事業を実施している地域。

②　水道原水水質保全事業の実施の促進に関する法律第５条の規定に基づく都道府県計画に定められた浄化槽の整備地域。

（２）事業の対象となる浄化槽など

浄化槽法の規定による構造基準に適合し、かつ、別に定める要件に該当する浄化槽又は変則浄化槽（高度処理型の変則浄化槽に限る。以下同じ。）であること。

（別に定める要件：10 人槽以下は全浄協に登録されている浄化槽）

（３）交付対象範囲

交付対象範囲は、浄化槽又は変則浄化槽の整備に直接必要な次の範囲とする。

①　浄化槽本体費用及び本体の設置に必要な工事費
（流入、放流に係る管渠及びますに係る費用を除く）

②　浄化槽本体に係る積雪荷重対策及び凍結防止対策に必要な工事費
（豪雪地帯対策特別措置法第２条の規定に基づき指定された豪雪地帯又は特別豪雪地について整備される場合に限る）

③　単独処理浄化槽の撤去に必要な工事費（浄化槽設置に当たり撤去が必要な場合に限る）
④　高度処理型浄化槽の整備に必要な費用と通常型浄化槽の整備に必要な費用の差額（通常型浄化槽の設置を禁止し、高度処理型浄化槽のみで整備を行うことができる旨を市町村条例などで制定等の後5年間に限る）

（4）事業の要件

本事業は、以下の①から⑦のすべてを満たすものであること。

①　事業の実施地域は、将来的に浄化槽又は変則浄化槽の整備が妥当と判断される地域内において設定されること（設定に当っては、市町村の汚水処理に関し、将来的に下水道、コミュニティ・プラント、農業集落排水施設、浄化槽等でそれぞれ整備する区域をあらかじめ明確に定めるとともに、本事業の実施が公共用水域の水質保全の面からも広域的にも体系がとれたものとして妥当であると客観的に判断されること）。
②　浄化槽又は変則浄化槽の工事着手までに当該工事に係る住民から浄化槽の設置及び便所等との接続等について文書で承諾を得ていること。
③　原則として、事業全体計画において、事業実施地域内の全戸に戸別の浄化槽又は変則浄化槽を整備する事業であること。ただし、地形等の特殊状況により戸別に浄化槽を設置できない場合には、複数戸に1基の浄化槽を設置しても差し支えないこととする。
④　当該事業年度内に20戸以上の住宅等について戸別の浄化槽又は変則浄化槽を整備する事業であること。なお、事業が3年以上継続した場合又は累積50戸以上整備した場合には、事業年度内に整備する戸数を10戸以上とする。また、離島振興法、奄美群島振興開発特別措置法、小笠原諸島振興開発特別措置法、過疎地域自立促進特別措置法、山村振興法、北海道開発法、沖縄振興開発特別措置法、有明海及び八代海を再生するための特別措置法、湖沼水質保全特別措置法に定める地域は、事業年度内に整備する戸数を10戸以上とする。

　ただし、事業が7年以上継続した場合又は累積100戸以上整備した場合、かつ、事業整備区域における浄化槽処理人口普及率が70%以上である場合、及び低炭素社会対応型浄化槽整備推進事業を実施する場合はこの限りでない。
⑤　本事業により整備された浄化槽又は変則浄化槽については、やむを得ない場合を除き、設置完了後1年以内に便所、台所、風呂等と浄化槽の間及び浄化槽と放流先の間を管きょで接続し、使用を開始すること。
⑥　設置後の浄化槽又は変則浄化槽の適正な維持管理を確実に確保するための住民等の協力体制が整っていること。

また、市町村は、浄化槽又は変則浄化槽の管きょの接続状況を把握し、未接続等の場合にあっては、住民に対し文書で接続を指導する等、その解消に努めること。
⑦　市町村の公営企業として実施し、本事業により整備された浄化槽又は変則浄化槽の維持管理については、特別会計により経理し、適正な料金の徴収が確実と見込まれるものであること。特別会計は新しく設置し、経理するものとするが、既存の下水道事業特別会計や農業集落排水事業特別会計等により経理することも差し支えない。なお、整備区域、維持管理等に係る料金等戸別浄化槽の整備、管理に関する事項を条例により定めることが望ましい。

（5）高度処理型の浄化槽又は変則浄化槽の整備

①　窒素又はりん除去能力を有する高度処理型の浄化槽又は変則浄化槽

　浄化槽法第4条第2項の規定による構造基準に適合し、かつＢＯＤ除去率90%以上で放流水のＢＯＤ20 mg/L以下の機能を有し、10人槽以下は全浄協に登録され、放流水の総窒素濃度が20 mg/L以下又は総りん濃度が1 mg/L以下の機能を有する浄化槽又は変則

浄化槽の整備を行う事業にあっては(1)の対象地域のうち、窒素又はりん対策を特に実施する必要がある地域であって以下のいずれかに該当する地域において行われるものであること。

※浄化槽に係るＢＯＤ、窒素、りん濃度は日間平均値。

ア　「窒素含有量又はりん含有量についての排水基準に係る湖沼」(昭和 60 年環境庁告示第 27 号)により指定された湖沼に生活排水が排出される地域

イ　「窒素含有量又はりん含有量についての排水基準に係る海域」(平成 5 年環境庁告示第 67 号)により指定された海域に生活排水が排出される地域

ウ　上水道の取水口より上流に位置する地域でかつ水源地域対策特別措置法(昭和 48 年法律第 118 号)第 2 条第 2 項で指定するダムの周辺地域

② 窒素及びりん除去能力を有する高度処理型の浄化槽又は変則浄化槽

浄化槽法第 4 条第 2 項の規定による構造基準に適合し、かつＢＯＤ除去率 90%以上で放流水のＢＯＤ20 ㎎/L 以下の機能を有し、10 人槽以下は全浄協に登録され、放流水の総窒素濃度が 20 ㎎/L 以下及び総りん濃度が 1 ㎎/L 以下の機能を有する浄化槽又は変則浄化槽の整備を行う事業にあっては対象地域のうち、窒素又はりん対策を特に実施する必要がある地域であって以下のいずれかに該当する地域において行われるものであること。

ア　「窒素含有量又はりん含有量についての排水基準に係る湖沼」(昭和 60 年環境庁告示第 27 号)により指定された湖沼に生活排水が排出される地域

イ　「窒素含有量又はりん含有量についての排水基準に係る海域」(平成 5 年環境庁告示第 67 号)により指定された海域に生活排水が排出される地域

ウ　上水道の取水口より上流に位置する地域でかつ水源地域対策特別措置法(昭和 48 年法律第 118 号)第 2 条第 2 項で指定するダムの周辺地域

③ ＢＯＤ除去能力に関する高度処理型の浄化槽又は変則浄化槽

浄化槽法第 4 条第 2 項の規定による構造基準に適合し、10 人槽以下は、全浄協に登録され、ＢＯＤ除去率 97%以上、放流水のＢＯＤが 5 ㎎/L 以下の機能を有する浄化槽又は変則浄化槽の整備を行う事業にあっては、対象地域のうち、生活環境の保全や公共水域の水質保全のための水質汚濁防止法第 3 条第 1 項の排水基準にかえてＢＯＤ，ＣＯＤについて、同項の排水基準で定める許容限度よりきびしい許容限度を定める排水基準が定められている地域において行われるものであること。

（6）低炭素社会対応型浄化槽整備推進事業への助成（助成率 1／2）

省略（次頁（２）に記載）。

（7）工事施工監督

小型の浄化槽及び変則浄化槽の工事については、以下の者の監督の下に行われるものであること。

① 平成元年 10 月 30 日付け厚生省・建設省告示第 1 号により指定した小規模浄化槽施工技術特別講習会を終了した者

② 昭和 63 年度以降に浄化槽法第 42 条第 1 項各号に該当することとなった浄化槽設備士

４．財政措置の概要

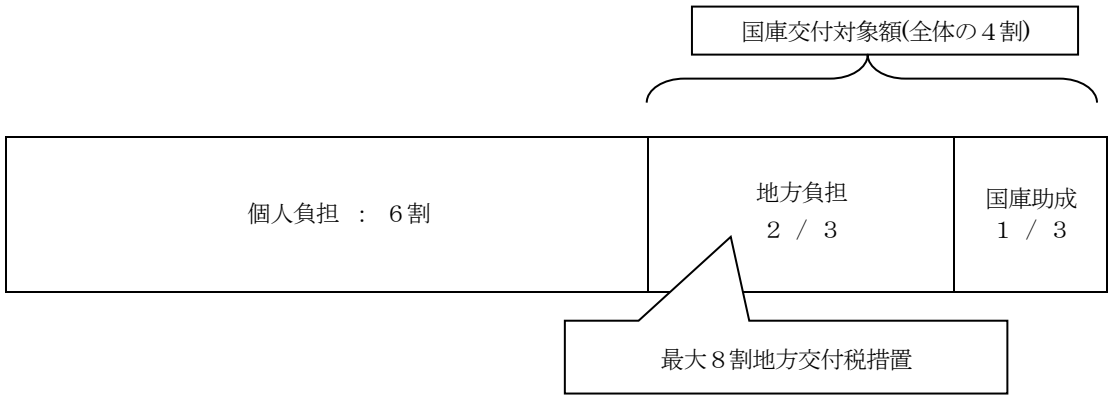
（１）浄化槽設置整備事業と浄化槽市町村整備推進事業との比較

浄化槽整備に係る助成の概要

浄化槽設置整備事業（個人設置型）　昭和 62 年度より助成事業開始

○浄化槽の設置を行う者に対し、市町村が設置費用を助成する事業で、その助成費用の一部を国庫助成する制度。

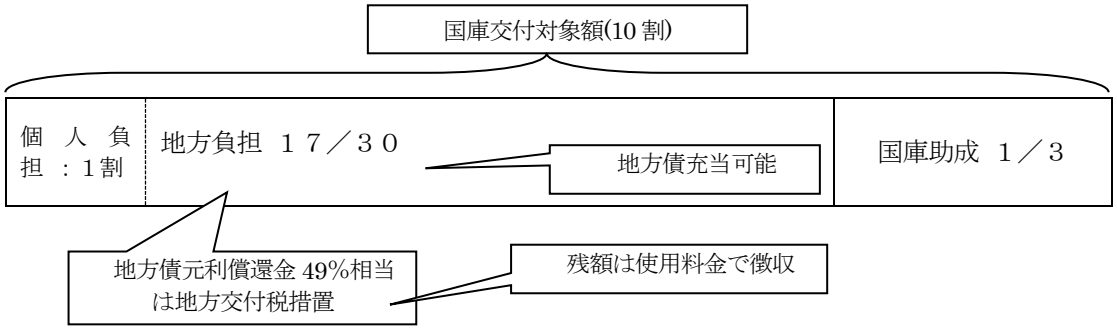
※　浄化槽は個人の所有なので浄化槽管理の責任は浄化槽設置者たる個人が負う。



浄化槽市町村整備推進事業(市町村設置型)　平成６年度より補助事業開始

○市町村が設置主体となって浄化槽の整備を行うのに必要な費用を国が助成する事業(市町村が面的に整備を図るためのもの)

※　浄化槽は市町村の所有なので浄化槽管理の責任は市町村が負う。



（２）国の支援措置の充実・強化のための助成制度

①　低炭素社会対応型浄化槽整備推進事業（個人設置型、市町村設置型）

浄化槽分野における地球温暖化対策の促進を図るとともに、単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換を推進するため、以下による事業を行う。

・事業内容　　浄化槽設置整備事業、浄化槽市町村整備推進事業における、低炭素社会対応型浄化槽（省エネルギータイプ）の整備への助成

（実施要件）

ア　低炭素社会対応型浄化槽の区域内普及率を 10 ポイント以上向上又は 30 基以上増加させる計画であること

イ　低炭素社会対応型浄化槽の整備計画基数中、単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換を 10%以上実施する計画であること

・助成率　　1／2

・実施期間　　平成 26 年度限り

＊低炭素社会対応型浄化槽（消費電力）

- 5 人槽：定格出力 52 ワット以下
- 7 人槽：定格出力 74 ワット以下
- 10 人槽：定格出力 101 ワット以下
- 11 人槽以上の浄化槽：定格出力（n×9.6＋4）ワット以下（n：人槽）

② 単独処理浄化槽の撤去費の助成

単独処理浄化槽は、し尿よりも汚濁負荷の大きい生活雑排水を未処理のまま放流し、さらにし尿由来の汚濁負荷の低減も不十分であることから、水質保全面から問題となっている。このため、平成 12 年に浄化槽法が改正され、単独処理浄化槽の新設を原則禁止するとともに、既設の単独処理浄化槽を浄化槽等に転換する旨の努力義務規定が設けられた。

しかしながら、平成 21 年度末現在において、全国に単独処理浄化槽は約 517 万基あり、約 300 万基ある浄化槽の 1.7 倍に上る。単独処理浄化槽による総汚濁負荷の規模は合併処理浄化槽の約 8 倍と推計され、出来るだけ早期に既設の単独処理浄化槽を浄化槽へ転換することが必要である。このため、平成 18 年度から単独処理浄化槽の撤去費が助成対象となっている。

助成対象となる単独処理浄化槽は浄化槽整備区域内で行われるものであり、合併処理浄化槽の工事費用と単独処理浄化槽の撤去費用が現行の基準額（市町村設置型：5 人槽の場合 837 千円）を超える場合は、最大 9 万円を加えた額を基準額としている。

○　基準額の特例の創設

単独処理浄化槽の撤去費の助成について

〈概要〉

既存の単独処理浄化槽から合併処理浄化槽へ転換を推進するため、合併処理浄化槽の設置に伴い単独処理浄化槽の撤去が必要となる場合において、次の要件を満たすものについては基準額の特例を適用する。

対象地域

市町村が定める浄化槽整備区域

基準額の特例の内容

合併処理浄化槽とこれに伴い必要となる単独処理浄化槽等の撤去に要する費用が現行の基準額を超える場合においては、環境大臣が必要と認めた額を基準額とする。（現行の基準額に最大 9 万円を加えた額を基準額とする）

浄化槽の助成制度

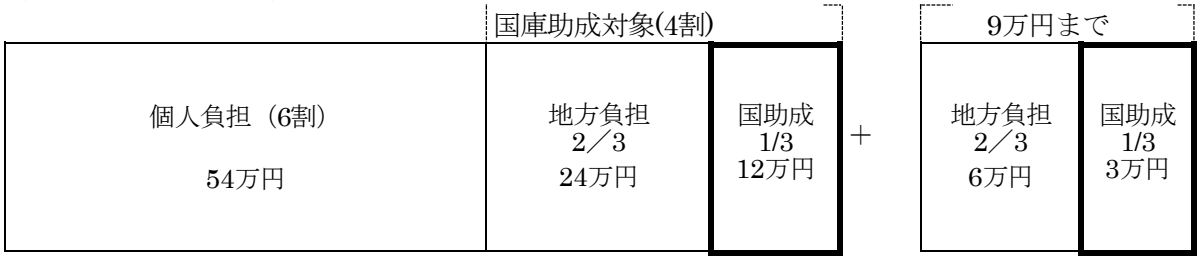
助成率　1／3、助成対象　市町村

（参考）　単独処理浄化槽撤去費用（平均）

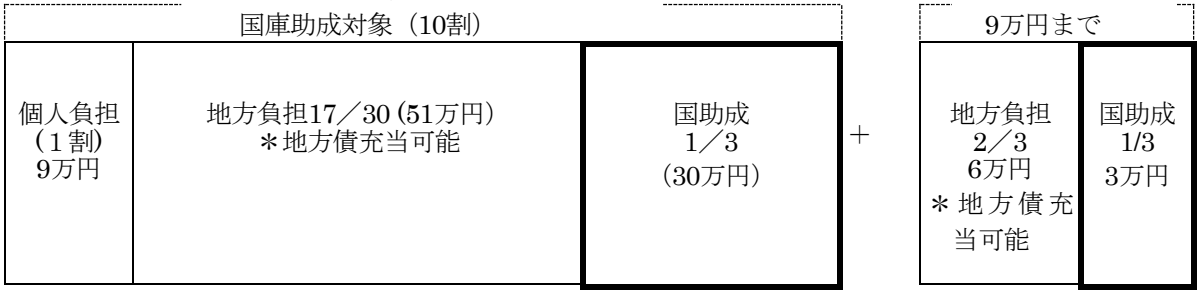
清掃費（洗浄、消毒等）	29,900 円
撤去工事費（掘削等）	24,000 円
処分費（産業廃棄物処分）	39,400 円
合　計	93,300 円

5 人槽の場合（設置費用約 90 万円、撤去費用 9 万円）

浄化槽設置整備事業（個人設置型）



浄化槽市町村整備推進事業（市町村設置型）



（＊地方債の元利償還費の 49%は地方交付税措置）

(運用に当たっての参考事項)

① 計画策定調査費等について

計画策定調査費について、計画策定調査（指定検査機関等に委託する場合を含む。）に要する費用を助成の対象としている。この調査費により、設計等のみならず、例えば、浄化槽に適した住宅の選択、住民に対する浄化槽設置の指導、必要な工事や適切な浄化槽の診断等、市町村が住民に対して浄化槽の設置を働きかけるための活動を含め、様々な用途に活用できるものである。

(計画策定調査費の 21 年度拡充内容)

ア 用途に「浄化槽整備台帳の整備」を追加

イ 汚水処理施設整備を浄化槽整備事業のみで実施している市町村に対して、「事業費の 3.5%」から「直接必要な額」に拡充

② 複数戸における浄化槽整備の要件（市町村設置型）

地形等の特殊状況により戸別により浄化槽を設置できない次の場合に、複数戸ごとに浄化槽設置を助成の対象としている。

ア 対象家屋の敷地内に浄化槽を設置する場所がない場合

イ 対象家屋を除く土地が傾斜や岩盤の土地であるため、浄化槽を設置するためには家屋を壊すなどしなければならない場合

ウ 家屋が密集する地区で、各家屋に中庭などがあり設置できそうなスペースはあるが、浄化槽を搬入するには家屋を壊すなどしなければならない場合

５．交付金制度の紹介と特徴

浄化槽整備に関連する二つの交付金制度について紹介する。一つは「循環型社会形成推進交付金」であり、もう一つは「汚水処理施設整備交付金」である。

平成 26 年度は、環境省予算の「循環型社会形成推進交付金」に 84.2 億円が計上されるとともに、内閣府予算の「地域再生基盤強化交付金」（汚水処理施設整備交付金）に 451 億円の内数が計上されている。

（1）循環型社会形成推進交付金

循環型社会推進基本法（平成 12 年 6 月 2 日法律第 110 号）に基づき、リデュース（過剰・不要包装をしない）、リユース（一度使用したものを廃棄せずそのまま再利用できる物は繰り返し使用する）、リサイクル（一度使用した物を再生して同じ用途や別の用途として再利用する）を 3R といい、国と地方が協働し広域的かつ、総合的に廃棄物・リサイクル施設の整備を推進するため平成 17 年度に創設されたものである。

この交付金の交付の対象となる地域は人口 5 万人以上または、面積 400ｋ㎡以上の計画対象地域を構成する市町村となっている。ただし、特例として、沖縄県、奄美群島、離島地域、過疎地域、山村地域、半島地域、豪雪地域及び環境大臣が特に浄化槽整備が必要と認めた地域にある市町村を含む場合については、人口または面積にかかわらず対象となっている。

この交付金の対象施設は、循環型社会の形成を進めるための幅広い施設を対象としている。マテリアルリサイクル推進施設、エネルギー回収推進施設、有機性廃棄物リサイクル推進施設、浄化槽、最終処分場等が対象となっており、1 施設（複数ではなく）のみで対象となる。

この交付金は市町村（一部事務組合を含む）が広域的な地域について作成する。「循環型社会形成推進地域計画」（概ね 5 ヵ年）に基づき実施される事業の費用に交付されることになっている。計画対象市町村は国及び都道府県とともに「循環型社会形成推進協議会」を設け、構想段階から協議し、3R推進のための目標とそれを実現するために必要な事業等を記載した「循環型社会形成推進地域計画」を作成して環境大臣に提出することになっている。ただし、浄化槽設置整備のみの計画については、当面、従来の生活排水処理基本計画をもって地域計画に代わるものとして取り扱う等、の措置がとられている。

「循環型社会形成推進交付金」の特徴は次の 3 点が挙げられる。

① 地方の自主性・裁量性の極めて高い制度であること

ア 市町村は、支援対象となる事業の組み合わせ、地域の特性に応じた循環型社会形成推進計画を策定できる。

イ 交付金を計画に位置づけ羅列にどのように充てても自由である。
（事業間流用・年度間流用が可能）
→ 地方の実情に即した柔軟な計画と予算配分が可能

② 戦略的な目標設定と事後評価を重視していること

ア 廃棄物の発生抑制やリサイクルの推進、最終処分量の抑制等に関する戦略的な目標を設定し、計画に定められた目標の達成状況を事後的に評価し公表することになっている。
→ 目標設定と事後評価の重視

③ 国と地方が構想段階から協働し、循環型社会作りを推進する

ア 国と地方が協議会を設け、構想段階から協働で施策を推進する。

イ 我が国全体としてさらには国際的な連携も視野に入れて、最適な3Rシステムを構築する。
一方、自由度の高い制度の創設により、地方の独自性、自主性の発揮も確保している。

（2）地域再生基盤強化交付金（汚水処理施設整備交付金）

地域再生基盤強化交付金は、地域再生法（平成 17 年法律第 24 号）に基づく地方公共団体作成の地域再生計画に対する特別措置の１つであり、社会経済情勢の変化に対応して、地域が行う自主的かつ自立的な取組による地域再生を総合的かつ効果的に推進するために平成 17 年度に創設された制度であり、平成 26 年度は約 451 億円が内閣府に計上されている（浄化槽整備分はその内数となる）。

本交付金には、道整備交付金（市町村道、広域農道、林道）、汚水処理施設整備交付金（公共下水道、集落排水施設、浄化槽）、港整備交付金（港湾施設、漁港施設）という、類似施設を総合的に整備する事業に対して交付を受けることができる３種類の交付金がある。類似施設のうちから２種類以上の施設を一体的に整備する事業、例えば、公共下水道と浄化槽など２種類以上の汚水処理施設を組み合わせて整備する事業を地域再生計画に記載し、内閣府に提出し、認定を受けることにより本交付金の支援対象となる。

計画期間内の交付限度額は、従来の補助事業における補助率と補助対象範囲に基づいて計算された額として算定されるため、浄化槽整備の場合は循環型社会形成推進交付金における交付率と交付対象範囲と同じである。

この交付金は省庁を超えて、汚水処理の普及を連携して推進するため、一定のエリア内で実施する公共下水道、集落排水、浄化槽の施設を連携して整備できるよう、事業間で融通可能としている。

また、従来の補助金と異なり単年度毎の補助率が固定されていないため、交付決定を受けた交付金について、一定の範囲内で事業実績報告のみで交付金を年度間で融通する事が可能。（事業量を変更することが可能）但し、事業の計画期間全体で所定の交付率に調整する事が必要である。

この交付金では、市町村において浄化槽整備事業と公共下水道、農業集落排水処理施設及び漁業集落排水処理施設のいずれかの事業を連携して複数の事業を実施することが事業要件となっているのみで、これ以外の特段の要件は設定されていない。この事業を実施するに当たっては、市町村が地域再生計画を作成し、内閣府に提出し、当該計画を内閣総理大臣が認定することになっている。交付金の交付については、市町村が各事業官庁（浄化槽ならば環境省）へ交付申請をし、事業官庁が内閣府から予算の移し替えを受け、事業官庁（環境省）から市町村に交付される仕組みになっている。

交付金の交付申請等に当たっては、平成 18 年度からは国土交通省地方整備局や環境省地方環境事務所等においても申請書類等の受付を行うワンストップ窓口を開始している。

地域再生計画において、汚水処理施設整備交付金を活用する場合、例えば、浄化槽と公共下水道を実施する市町村であれば、計画開始年度から複数事業が計画されることが望ましいが、浄化槽事業のみ先行で実施し、公共下水道事業が 2 年目以降の実施であっても差し支えないこととなっている。

例えば、事業を計画初年度から実施したが公共下水道事業が 3 年目で完了し、残り 2 年間は浄化槽事業のみの計画となっても差し支えないものとなっている。

また、浄化槽の場合、個人設置型と市町村設置型の事業があるが、同時に事業を計画する場合や、当初個人設置型を開始し 2 年目、3 年目に市町村設置型に切り替えていく計画でも構わない。

このような特徴を有する 2 種類の交付金が用意されているので、その特徴や地域事情・特性を考慮して積極的に活用すべきである。

「汚水処理施設整備交付金」の特徴としては

① 省庁の壁を越えて一本化した三種類のテーマ別交付金を内閣府に一括計上する。
② 内閣府が、地方公共団体の地域再生計画を（例えば）5 ヵ年分まとめて認定する。
③ 地方公共団体の判断で「年度間の事業量変更」「他の類似事業への充当」が可能である。
④ 交付金の交付に係る事務手続きは、省庁が連携し一体的に実施する。

等が挙げられる。

（3）参考

上記（1）循環型社会形成推進交付金，（2）地域再生基盤強化交付金の交付金共に浄化槽の場合は、個人設置型と市町村設置型が有り、市町村設置型は上水道、下水道のセクションで運営すれば、公営企業として浄化槽の使用料など上水道使用料金と共に回収することができる。（福島県三春町の例）市町村で条例を作ることが必要である。

（4）その他

なお、平成 23 年度から復興庁の東日本大震災復興交付金に、浄化槽の整備事業が計上されている。また、平成 25 年度補正予算より福島再生加速化交付金として、事業者等向け浄化槽導入支援事業が計上されている。

事業の概要は以下のとおり。

○東日本大震災復興交付金（低炭素社会対応型浄化槽等集中導入事業）

復興庁計上。

東日本大震災により深刻な被害を受けた市町村（特定被災区域を管内に持つ市町村）において、東日本大震災復興交付金事業計画により整備される浄化槽に対して、手厚い財政支援を行うもの。平成 27 年度までの時限措置。単年度事業と基金造成事業がある。

浄化槽の国庫助成率は、低炭素社会対応型浄化槽の整備が３／４（基本国費１／２＋追加国費１／４）、通常型浄化槽の整備が２／３（基本国費１／３＋追加国費１／３）。

○福島再生加速化交付金（事業者等向け浄化槽導入支援事業）

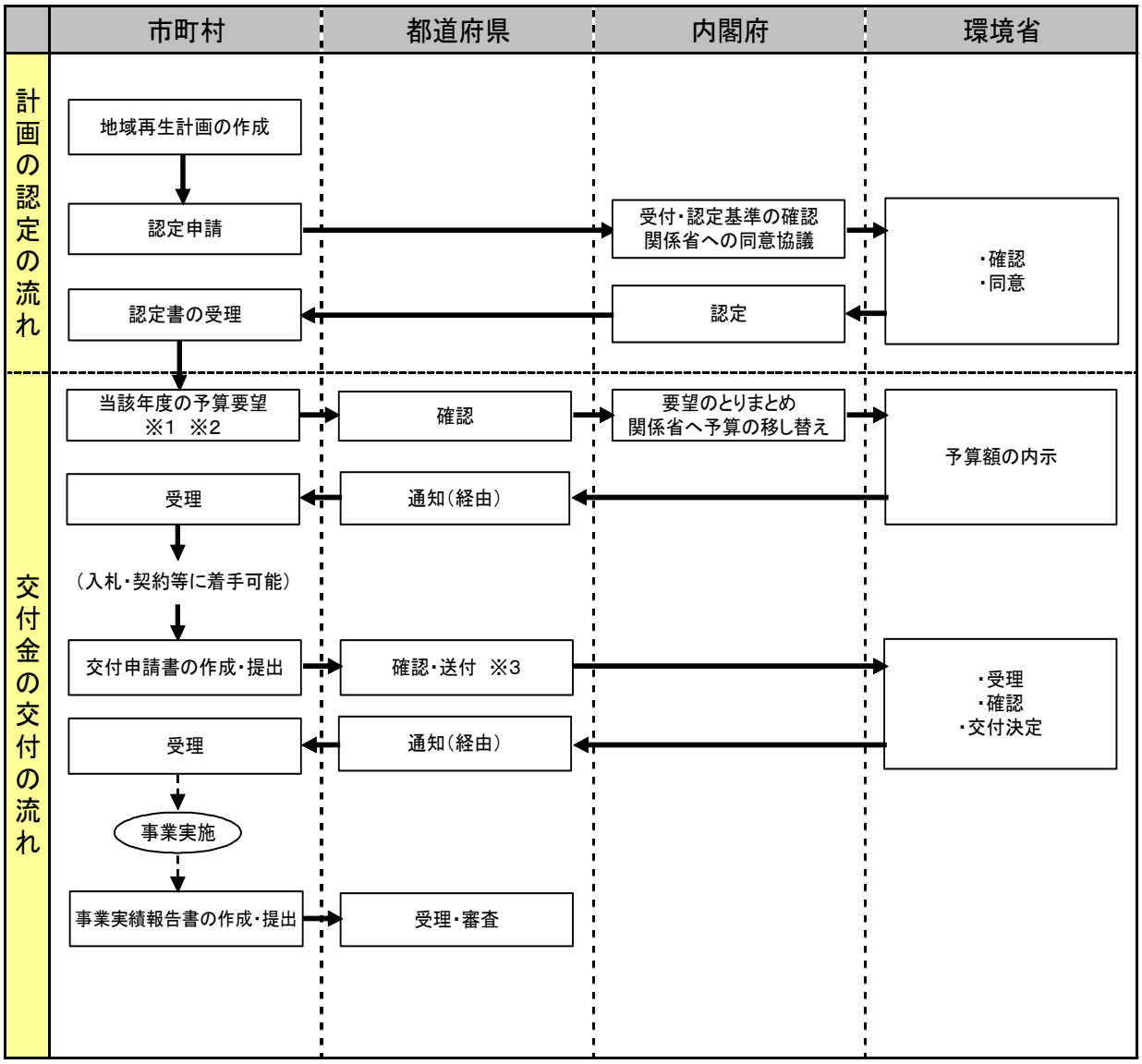
復興庁計上。

原子力災害被災地の早期事業再開を促進するため、事業所に浄化槽を設置（既存の浄化槽設備の復旧を含む）する者に対し設置費用を助成する事業（事業者設置型）や、市町村が設置主体となって浄化槽の整備を行うために必要な費用を助成する事業（市町村設置型）がある。

浄化槽の国庫助成率は、事業者設置型が３／４、市町村設置型が７／８。

（参　考）

地域再生計画の認定と汚水処理施設整備交付金の交付の年間の流れ



※1　予算要望の受付は計画の認定申請の受付と平行して行われる場合がある。

※2　既に計画の認定を受けている場合（2年目以降）は予算要望からのフローとなる。

※3　都道府県は、国土交通省、農林水産省へ提出する必要がある交付申請書と一緒に、国の地方支分部局へまとめて提出することもできる（ワンストップ窓口の利用）。

（4）災害時における浄化槽災害復旧事業

地震等により浄化槽市町村整備推進事業が災害にあった場合に係る財政措置として、環境省では「廃棄物処理施設災害復旧費補助金」が制度化されている。

支援制度の概要は、次のとおり。

補　助　金　名	「廃棄物処理施設災害復旧費補助金」
対 象 事 業	浄化槽市町村整備推進事業（市町村設置型）により整備した浄化槽
基準額（下限） （一基当たり）	40 万円
補 助 率 等	補助率 1／2（原則）
地 財 措 置	補助うら分についても、公営企業等災害復旧事業債の充当可（特別交付税措置は、元利償還金への一般会計繰出額の 50%）

６．まとめ

平成 26 年度予算においては、浄化槽整備予算は３種類の交付金により、市町村の要望に対応できる予算が確保されるとともに、助成率 1/2 による低炭素社会対応型浄化槽整備推進事業の実施や単独処理浄化槽の撤去に係る助成などの措置が講じられているところである。平成 17 年浄化槽法改正で目的の明確化がなれた「公共用水域等の水質保全」を達成するため、浄化槽整備と水質汚濁の要因である生活雑排水の処理のための単独処理浄化槽の撤去に弾みがつくものと期待されている。

【環境教育の実践】

環　境　学　習　へ　の　取　組
～環境保全への意識改革を目指して～

公益社団法人　徳島県環境技術センター
専務理事　　原　岡　　艶　甲

１．協会の概要（沿革）

水洗化の波が徳島県にも押し寄せようとしていた昭和４５年３月、当法人は、県知事より社団法人の設立認可を受け、「徳島県浄化装置協会」として誕生した。

当時は、徳島保健所内に所在していたものの、県土木部住宅課が主務官庁となっており、浄化槽は水洗化のための建築物の単なる付帯設備という位置づけであって、垂れ流しや悪臭等、行政担当者の間では、苦情発生装置としての認識が広まりつつあった時代である。

折しも、同年に、清掃法から廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃掃法）に改正され、またその前年には、建築基準法に旧構造基準が示されており、まさに国を挙げて、浄化槽の普及と規制に取り組み始めた頃でもある。

当初は、保健所の窓口で設置届出書の受付業務を行っていた協会が、大きな転換期を迎えたのは、発足後１７年が経過した昭和６２年に浄化槽法に基づく検査機関として徳島県知事より指定を受けたことである。

浄化槽法の施行から遅れること２年、ようやく全国最後発の検査機関として、まずは２人体制で法定検査業務を開始した。他府県の轍を踏まぬよう、最初から７条検査は検査料の予納制度を導入したため、比較的順調な滑り出しであった。

しかし、その後に、１１条検査への移行、既設浄化槽の掘り起こしを始めた頃から、苦情が殺到し始めた。

その内容は、「そんな法律は聞いたことが無い」、「保守点検と重複する」「受けない人が大勢いるのは不公平」といった事がほとんどであり、法律で規定されていることは、ほぼ認知されたものの、「重複」と「不公平」は、四半世紀が経過した今も、この状況がずっと続いている。

平成６年には、浄化槽だけに留まらず、名実ともに、徳島県の生活環境の保全、環境衛生の向上を目指す法人として、名称を「徳島県浄化装置協会」から「徳島県環境技術センター」に改称、同時に徳島市沖浜の県有地を借り、自前ビルを建設した。

その後、計量証明事業の開始等、業務量、職員数共に大幅に増加し、事務所が手狭になったことから、平成１６年に、現所在地の徳島市津田海岸町に再度新築移転、現在、年度の予算規模５億５千万円、支所７カ所、会員数１５１社、職員７８名を抱える組織へと成長を遂げている。

なお、平成２３年７月には、公益法人改革の趣旨に則り、水環境の保全等、県民の利益を守りつつ、その負託に応え得る組織として、公益認定を受け、法定検査業務を中心に、維持管理一括契約の事務局や市町村型ＰＦＩ事業の推進、新規設置者対象の浄化槽教室や業者（資格者）向けの技術講習会等、幅広く事業を展開している。

今回ご紹介させて頂く「環境教育」もその公益事業活動の一環で有り、子供の時から「水の大切さ」を理解してもらい、将来、徳島県の水環境保全に大きな役割を果たしてほしいとの願いから、平成２０年７月に開始、以後毎年その規模の拡大と内容の充実を図っており、今最も積極的に取り組んでいる事業の一つである。

【会員の状況】

製　　造	施　　工	保守点検	清　　掃	合　　計
１５社	８２社	３１社	２３社	１５１社

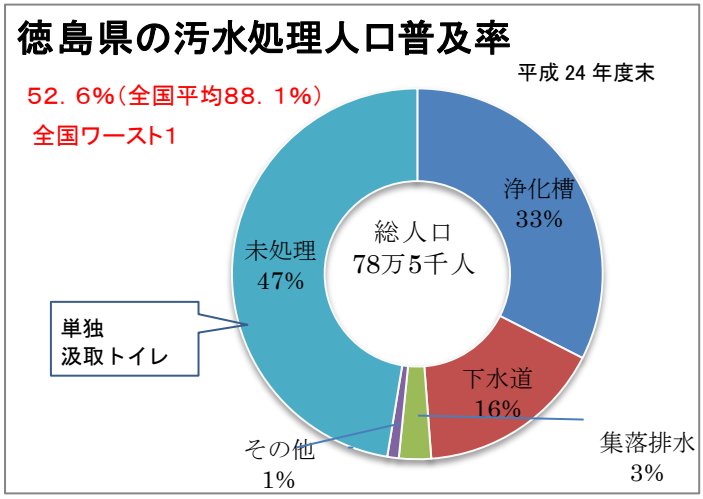
【職員の状況】

事務局	総務部	検査事業部	計量事業部	支　　所	合　　計
２名	１９名	４２名	７名	８人	７８名

２．徳島県の生活排水処理状況

徳島県は汚水処理人口普及率５２．６％と全国ワースト１の不名誉な記録を１１年連続で更新しており、全国平均の８８．１％から大きく後れを取っている。

その内訳を見ると、総人口７８．５万人のうち、下水道を使用している人が１６．３％、集落排水２．８％、合併処理浄化槽３２．５％、コミュニティプラント等が１％で、生活排水を未処理のまま放流している人は４７．４％と、未だ人口の半分近くを単独処理浄化槽や汲取トイレを使用している人が占めている。



この対策として、当法人は県と連携して市町村設置型浄化槽の普及を積極的に推進しているが、現在のところ、１市（２地区）のみに留まっている。

しかしながら別の視点で見ると、下水道が進捗していないこの状況は、徳島県のような財政力の低い県にとって、幸運であったのかもしれない。ご存じのように、今他県の多くの自治体で、下水道が更新の時期を迎え、その負担に頭を抱えている。

また、ほとんどの自治体は下水道を維持管理するために、一般会計からの多額の繰入金でそれを賄っている。大半の県民は気付いていないが、その負担を回避出来るだけでも徳島県は恵まれている。

よって、過疎化が進み、人口減少社会の最先端を走っている徳島県は、この集合処理での汚水処理率の低さを逆手に取り、今、全国１位となった浄化槽での普及率を今後さらに大きく伸ばして行くべきである。

そのためには、県民に対し、まだまだ充分に認知されていない浄化槽の数多いメリット、たとえば近い将来起こると言われている南海トラフ地震に対する被害軽減策としても有効であり、地域経済と地場産業の活性化にも大いに貢献できる点などを積極的にアピールする必要がある。

３．環境教育の推進について

前述にもあるように、当法人が「環境教育」を積極的に取り組むべき事業の一つとして位置付けたのは、公益事業活動の一環として将来を担う子供たちへの教育は「環境保全への意識改革」へ大きな役割を果たすだろうと確信しているからである。

事業化にあたって、取り組む基本方針を「汚水処理人口普及率、浄化槽法定検査率の向上、もって徳島県の水環境保全の拡充」と定め、県民の環境保全への意識向上を定着させ、次世代を担う子供たちに水環境保全の必要性や方法を考え実践してもらうことを目標とした。また学んだことを、子供たちから大人へ情報発信してもらうことも狙いである。

振り返ると、平成２３年に、公益法人への認定を受け、本格的に「環境教育」活動を始めたが、期を同じくして結成された「みずすまし隊」が活動の中心を担うことになった。

もともと「ブログ」を始めるにあたって、集まった12人のメンバーが「みずすまし隊」であったが、まさしく適任であったのか、若手職員を中心とした“新しい事へのチャレンジ”の力が抜擢され、公益事業活動、広報活動の原動力となっていった。

現在、主な環境教育としては、平成２３年に始まった「阿南市立富岡東中学校」での環境学習を皮切りに県内の小中学校で出前講座を実施している。

平成２４年には、県と合同で出前講座を実施。訪問する学校数も年間１０校ほどになった。順調な滑り出しである。県の担当者が、座学として「水のゆくえ」、「私たちが使う水の量」、「使った水はどこへ」、「汚水処理施設の種類」、「汚水処理人口普及率」、「下水道や浄化槽のしくみ」、「私たちができること」というコンテンツで構成された資料を使い、微生物の動画を挟み込むなど、子供たちが興味を持てるようなバランスの良い授業を実施している。当法人は実験講座を担当し、学校側の要望に応えた様々な内容の実験を提供している。

例えば、ＣＯＤパックテストを使用した「家庭排水の汚れ調べ」や「身近な河川のＣＯＤ」、顕微鏡を使用した「水の汚れをキレイにしてくれる微生物を観察しよう」などの企画の他、当法人に子供たちが来社し、分析機器を使って水質分析を体験する「原子吸光光度計を使って金属を測定しよう」などがある。

その中で特に要望が高いのが、最新の浄化システムにも使用されている膜フィルターを題材とした「水の汚れを知ろう」という水質浄化実験と、アサリを使った生き物による水質浄化実験を組み合わせた企画である。

実験の流れとしては、洗剤等の汚れを体験してもらうために、手づくりアメンボを使用。きれいな水では浮いているが、洗剤を滴下すると沈んでしまう。しかし、よごれた水を膜フィルターで通水すると、再びアメンボが浮かぶという内容である。

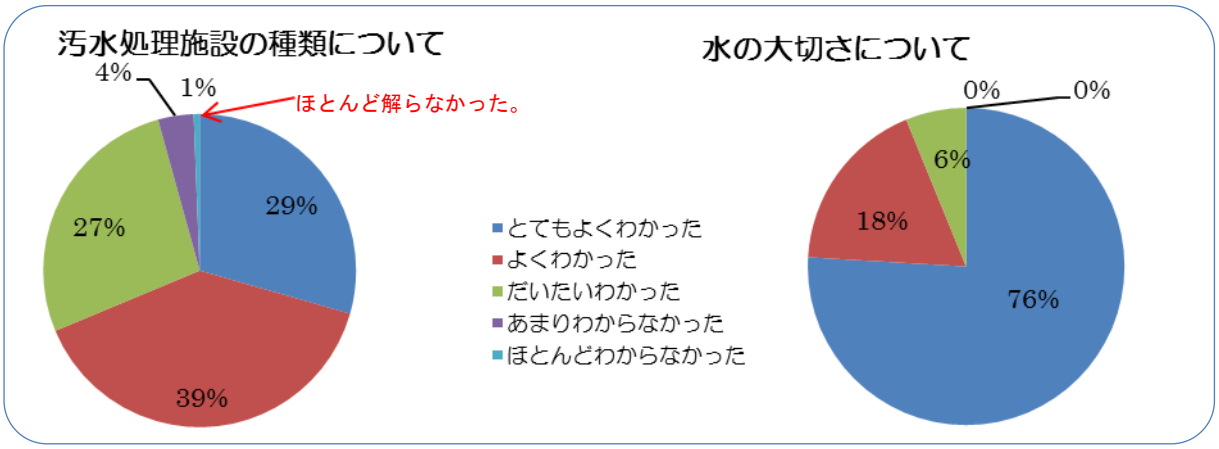
同時に進行させるのが、アサリを入れた水槽に米のとぎ汁を入れ白濁させ、講座が終了するころには、アサリの浄化作用により水槽の背面に張り付けた絵が見えるようになるという内容である。

　このアサリの実験は、子供たちの興味を惹きやすく、講座の最初に持ってくることによりアイスブレイクとしての役割も果たしている。

　平成２５年度には、県の他、市町村も参加し、共同で「出前講座」を実施。市町村の参加により、小学校付近で使われている水はどこからやってきて、よごれた水はどこへ流れていくのかという地域に密着した具体的な内容を講座に織り込むことができ、講義がよりいっそう充実したものになった。訪問した学校も昨年度には２０校（６１６名）までに増加するなど、規模の拡大と充実した内容を展開している。

　その他、環境月間などで子供を対象とした「環境広報活動」を実施。水の大切さや、水の不思議、科学実験教室など遊びながら学ぶ内容で、幅広い年齢層に対応した新しい企画を毎年準備している。

　さて、環境教育を推し進めるにあたり重要なのが、効果の検証である。
例えば、内容の充実を図るため、活動内容についての統計分析も有効な方法と考えている。



　今回その手段の一つとして、子供たちの理解度についてアンケートを実施した。「水のゆくえ」や「私たちが使う水の量」、「みんなができること」のような内容について、「とてもよくわかった」「よくわかった」という意見を含めると８０％～９０％を占めるが、「汚水処理施設の種類」等になると７０％程度まで落ち込み、中には「ほとんど解らなかった」という意見もあった。

　この点を受け、もう少しわかりやすいイラストを使用、アニメによる動画を利用することも、改善案としてあがっている。

　しかしながら、一番の狙いである「水の大切さについて」という内容は９５％以上が「とてもよくわかった」「よくわかった」という意見であり、「無関心からの転換」つまり身近な水について特に興味がなく、気にすることさえも無かった子供たちが、環境学習を通じて、関心を持ち始めたことは一定の成果と言える。このように小さなことではあるが「環境保全への意識改革」の基礎が根付きつつあるのではないかと、おおむね効果を実感しているところである。

その他の効果として、次のようなメリットが挙げられる。

一つは、「環境リーダーの育成」である。
出前講座を受講した生徒たちが環境問題を取り上げフォーラムで発表したことは、顕著に効果が現れた形といえよう。

知識・情報として提供した「出前講座」をただ学んだだけでなく、自分たちが自ら問題提起し、考え、発表形態まで仕上げたことは、ある意味、環境教育の完成形を成したのではないだろうか。

環境に興味ある人材の育成、つまり次世代の環境リーダーが、さらに多くの人たちに環境保全の環を広げることを期待したいものである。

次に「相互連携作業」の充実による人脈の拡大である。

当法人を中心とし、「県・市町村」「小・中学校」「学術機関」「企業」「地域住民」との関わり方が密接になり、問題意識を共通とする人との出会いはさらに、人脈を拡大した。

おもしろいことに、人脈の広がりは、思わぬところで活かされることがある。
イベント等でも、浄化槽の啓発は受け入れにくいと実感していたところであるが、「学術機関」と連携することにより、バックアップを受けＰＲしやすくなった他、「企業」との連携はメディアへの紹介や、さらなるイベント活動の紹介など環境教育の推進に拍車をかける形となった。

また、イベント活動を担当している立場から言えば、「友好的に正しい情報を伝えることができる」ことは重要である。

子供向けのイベント会場では、相手が構えることなく、徳島県の汚水処理に関する状況や、環境保全の重要性など話を聞いてもらいやすく、このことは、「イメージアップ」のツールとして有効であるといえる。

その他にも、社内教育の充実、つまり「職員の環境保全への自発的な向上心の育成」に役立っている。職員が環境教育インストラクターの取得や、エコ検定を受けるなど自発的に、環境に係わろうとする姿勢が見受けられるようになった。このような自発的行動は、職員自身のレベルアップのみならず、環境教育の質そのものを大きく向上させ、次のステージへの扉を開く原動力となるであろう。

当初「環境教育」を始めた狙いは、「環境保全への意識改革」であったが、他者との交流・連携を図ることにより、様々なシナジー効果を生んでおり、それがまた、環境教育を発展させる力となっている。

もちろん、決してすべてが順風満帆なわけではない。
今年で４年目になるが、継続するにつれ課題も見えてきた。特に問題なのが、環境教育の受け入れ先の確保である。

これは学校の指導要領の内容で、環境部門が減ってきている事が影響している。

近年学校教育の内容も変化し、人権や防災などにシフトしているようである。

また、安全面への配慮により外部からの接触を容易に受け入れないことなどもあり、対策としては、県・市町村、指導教員との連携を確保するなどが必要であろう。

さらに、子供たちが興味を持ち、わかりやすく、継続性のある新しい教材の開発や資料の作成も難しい。継続性を考慮するとコスト面でも配慮が必要である。現在は手づくりなので、コストが安い分制作に時間がかかっている。

その他の課題として、はっきりとした結果・成果が見えにくい事が挙げられる。すぐに県民が意識改革をしたり、法定検査の受検率が上がったり、水環境が劇的に改善するというわけでない。

このように、メリットもデメリットもある環境教育であるが、常に創意工夫を心がけ、最大限の効果が現れるよう継続して実施・改善していくことが重要であろう。

環境教育に携わり、感じるのは「環境教育の推進」にあたって最も大事なことは人材であり人脈であり“人が行動すること”が環となり発展するということである。

無論、相互連携におけるｗｉｎ-ｗｉｎの関係である事など、様々な要因はあるが、環境教育に携わる者がより良い「環境教育」を目指し、考え、自ら行動することが、「環境保全への意識改革」という大きな目標に近づける方法であり、推進への近道といえるのではないだろうか。

今年は環境を題材とした「地域活性化プロジェクト」など新しいプロジェクトも動き出し、産学民連携のネットワークで「磯のいきもの観察会」や「水質一斉調査」などが企画されるなど、「出前講座」以外でも更に飛躍の年になりそうである。これからも人と人との環を大切に、先に述べた“新しい事へのチャレンジ”精神で環境教育の推進をはかりたい。

４．その他（終わりに）

このような活動は、すぐに効果が現れるようなものではないかもしれない。しかし、これを地道に継続することによって、１０年・２０年単位のスパンで考えると必ず、徳島県にとって良い結果がもたらされるものと確信している。

その一方で、啓発（環境教育）だけでは、浄化槽の課題を今すぐに解決出来ないことも事実である。また、現場指導（法定検査）だけでも、設置者の反発が大きく改善は遅々として進まない。この２つをうまく組み合わせ、バランスよく事業を展開させることで、初めて浄化槽を正しく理解してもらうことが出来、県民に素直に受け入れてもらえるものと考えている。

そしてそれこそが、指定検査機関だからこそ担うことができる役割であり、行政では出来ないこと、また民間では実施しないことを、自発的・主体的に実施することがわれわれ公益社団法人に求められている使命であると考えている。

今後も、当法人が「浄化槽による水環境保全」の牽引的役割を果たすことが出来るよう、その社会的責任を改めて自覚し、より一層積極的に啓発活動に取り組みたいと考えている。

【環境教育の実践】

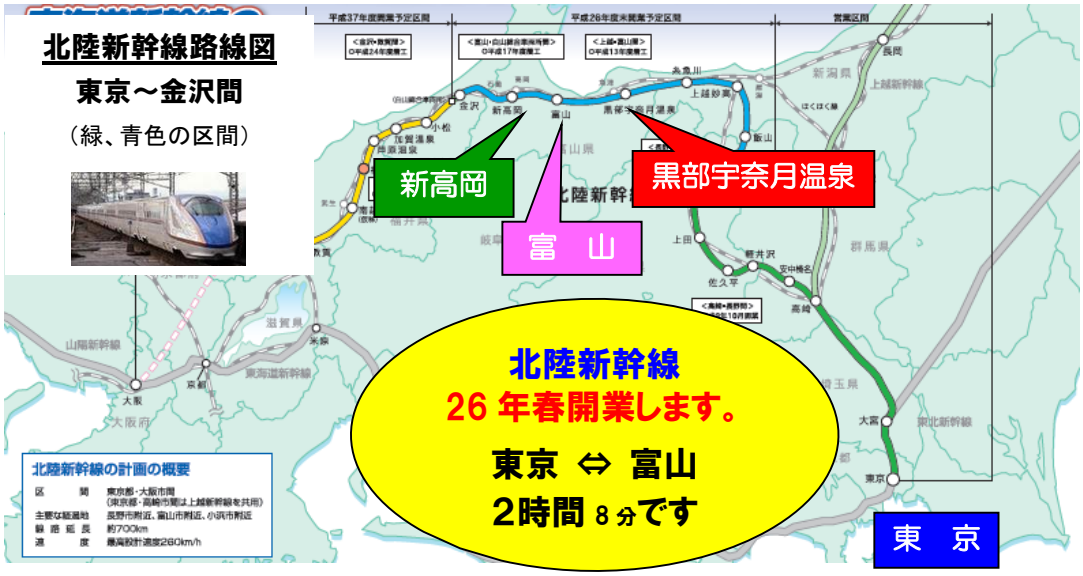
公益社団法人富山県浄化槽協会の環境教育について

公益社団法人富山県浄化槽協会
事務局長代理兼検査課長
川　井　幸　範

１．はじめに

富山県は、本州日本海側のほぼ中央部に位置し、三方は日本を代表する 3,000m 級の剣岳や薬師岳、日本初と認定された現存氷河を有する北アルプス立山連峰などの山々に囲まれています。また、水深 1,000m を越え豊富なブリ、ホタルイカ、シロエビなどの魚介類を誇る富山湾に面する高低差 4,000m のダイナミックで変化に富んだ地形を有しています。特に、神通川、黒部川や庄川など多くの河川がつくりなす富山平野や砺波平野などが広がっており地下水はとても豊富です。さらに、環境省の「名水百選」、「平成の名水百選」にはそれぞれ全国最多の４か所が選定されるなど、まさに「水の王国とやま」にふさわしい清らかで豊かな水環境を有しています。

このたび待望の北陸新幹線が 26 年春に開業します。東京から 2 時間です。ぜひ、富山に足を運び富山の素晴らしさを堪能していただきたいと思います。



（雨晴海岸から望む立山連邦）

（ブリ）

（ホタルイカ）

（シロエビ）

２．富山県の汚水処理の現状

さて、本県の汚水処理人口及び下水道処理人口の普及率の推移は、図１のとおりです。平成 24 年度末では、汚水処理人口普及率は 94.8%で、その内訳は、下水道が 81.5%、農業集落排水処理施設等が 9.0%、コミュニティ・プラントが 0.4%、合併処理浄化槽が 4.0%となっています。また、汚水処理人口普及率は全国８位と高い水準にあります。

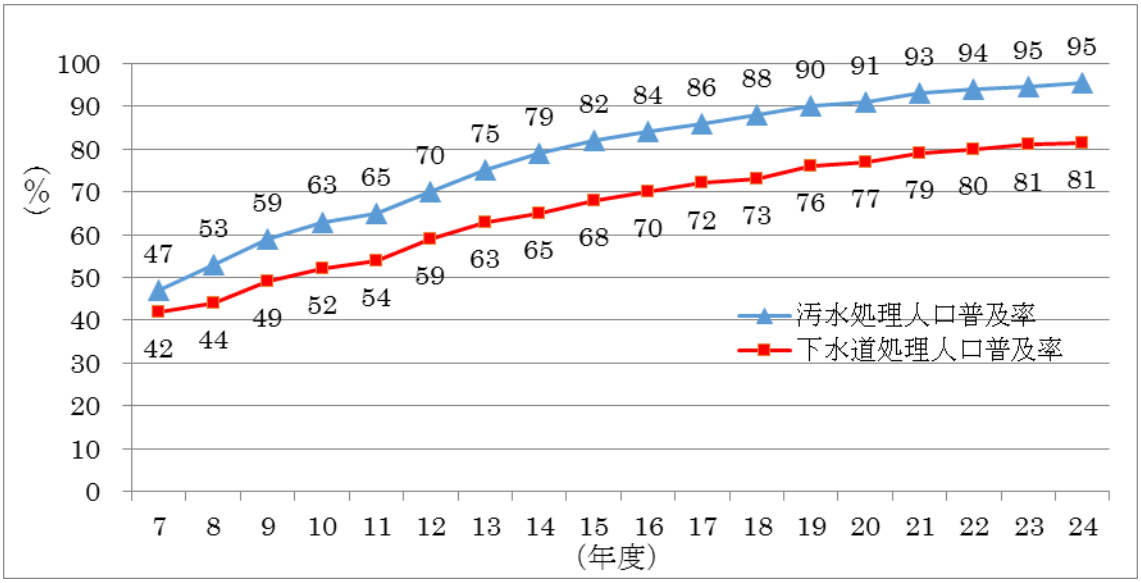


図１　汚水処理人口及び下水道処理人口普及率の推移

一方、浄化槽の設置基数の推移は図２のとおりです。富山県が平成２年度に策定した「全県域下水道化構想」により下水道整備が促進され、浄化槽の設置基数は、平成７年度の 11 万５千基をピークに減少の一途をたどり、平成 25 年度では５万６千基余りと半減しています。また、新設基数もここ数年は、年間 400 基程度とピーク時の 10 分の１以下（24 年度全国 44 位）となっています。

また、既設浄化槽の約 75%が「みなし浄化槽」であり、かつ、みなし浄化槽の多くは下水道供用区域内にあることから合併処理浄化槽への転換がなかなか進んでいません。このように本県における浄化槽を取り巻く環境は厳しいものがあります。

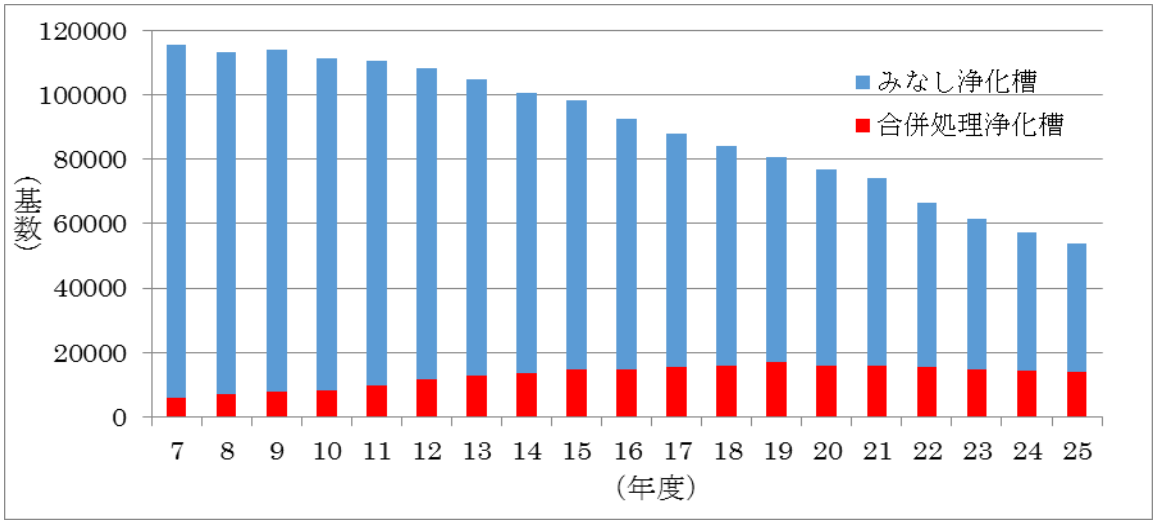


図２　浄化槽の設置基数

３．環境教育について

浄化槽の新設が低迷し、既設浄化槽の下水道への接続が加速する本県の現状から、協会では水環境の保全と浄化槽の普及啓発を図るため、平成 23 年度までは、大人を対象にした「環境出前講座」や「浄化槽ミニシンポジウム」を開催してきましたが、平成 24 年度からは、未来を担う子どもたちを対象に、青年部会が小学校と協力して行う「こども環境教室」や協会事務局が地域団体と連携して行う「出前講座」を開催しています。

（１）小学校での「こども環境教室」

未来を担う子どもたちに水環境の保全と家庭からの生活排水をきれいにする「浄化槽の役割」について学んでもらうために小学４年生を対象に「こども環境教室」を開催しています。

また、開催に当たっては、「こども環境教室」企画提案書（図３）を用いて、青年部会が地元の小学校に声掛けを行っているほか、環境フェアや協会のホームページでも紹介しています。

平成 24 年度は５校（児童数 205 名）、25 年度は４校（同 202 名）で開催し、平成 26 年度も４～５校を予定しています。

図３　「こども環境教室」企画提案書（抜粋）

これまで開催した「こども環境教室」の内容は、①パワーポイントによる学習、②顕微鏡での微生物観察、③浄化槽ミニチュアモデルの観察で、その概要は、次のとおりです。

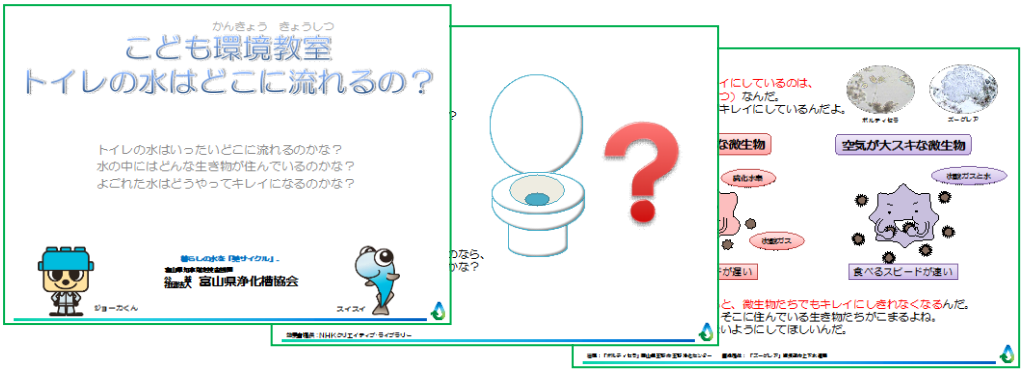
①　パワーポイントによる学習

家庭からの生活排水の汚れや汚水がきれいになる仕組みについてクイズ形式で答えながら学習します。

【パワーポイント（抜粋）】

●「キレイな水は当り前じゃない！」編

●「トイレの水はどこに流れるの？」編



② 顕微鏡での微生物観察

当日の朝に浄化槽から採取した微生物を顕微鏡にセットし、子どもたちに見てもらいます。

子どもたちは、レンズの奥で動くクマムシやツリガネムシを見て不思議そうに観察しています。

③ 浄化槽ミニチュアモデルの観察

ミニチュアモデルに水を入れてブロワーで空気を送り、タンクの中の担体がコロコロと回る様子やエアーリフトポンプで水が循環する様子を観察してもらいます。

子どもたちは興味深く説明を聞いています。

（２）地域団体と連携した「環境出前講座」

子どもたちを対象にした水環境の保全活動として、平成 25 年度は地域団体（校区児童クラブ協議会）主催の自然と環境ウオッチング「常願寺川に親しむ集い」で、川や水に関するクイズ等のパネル（Ａ３判）を作成し、参加した親子へ「水を汚さないこと」、「水を大切にすること」等について学ぶ講座を開催しました。

（富山県の「児童クラブ」とは、全国で言う「子ども会」のことを指します。）

協会検査員の話しに、前に出て熱心に見入る地域の子どもたち

（日本屈指の急峻河川「常願寺川」で）

４．今後の課題

「こども環境教室」の講師には開催地の青年部会員が当たり、青年部会員それぞれが知識の向上と教える力（教育力）の向上などに努めていくことが必要です。

具体的には、

・児童らにとって、浄化槽や水の話しにでてくるℓ、％、ＢＯＤといった言葉は理解できないため、先生方のアドバイスを取り入れながら説明の仕方やパワーポイントの内容を改良し、より分かりやすい講座になるよう工夫が必要です。

・児童が楽しく学習できるような話し方・言葉づかいなど、学ぶ環境づくりにも配慮が必要です。

なお、「こども環境教室」を開催するには学校側の理解と協力が不可欠ですが、浄化槽が少ない富山県にとっては、国の学習指導要領が変わる中で協力していただける小学校の開拓が大きな課題となっています。

５．おわりに

合併処理浄化槽は、一般的に工事期間が短く、安価で、地震等の災害に強い等の利点があり、下水道と同等の処理能力をもつ汚水処理施設ですが、特にみなし浄化槽の設置割合が高い本県では、その認識が薄く下水道までの繋ぎ施設との認識が強いように思われます。

しかし、私たち浄化槽関係者が合併処理浄化槽の正しい知識を広めるために、これからも広い視野に立って環境教育活動を通して「水の王国とやま」にふさわしいきれいで豊かな水環境を次の世代に継承していくことが責務と考えています。

【県市町村事例】

さらなる浄化槽転換で「川の国埼玉」の実現を

埼玉県環境部水環境課

１．埼玉県の概要

埼玉県は関東平野の中央に位置する内陸県です。面積は約 3,800 ㎢で国土全体の約 100 分の１、全国順位では 39 位です。

人口は約 720 万人で全国５位、生産人口の割合は全国で３番目に高く、75 歳以上人口の割合は沖縄県と並んで最も低い比較的若い県です。しかし、65 歳以上人口及び 75 歳以上人口の対前年増加率はいずれも全国トップで、急速に高齢化が進んでいます。

気候は、夏は蒸し暑く、冬は北西からの乾燥した季節風が吹く日が多いのが特徴です。毎年、夏の暑さで話題となる「熊谷市」があるのも本県です。

また、埼玉県には 63 の市町村があり、全国で３番目の数となっています。１位の北海道と２位の長野県が面積の広い道県であることからも本県の市町村数の多さがお判りいただけるのではないでしょうか。

埼玉県には政令市「さいたま市」をはじめとする大都市、人口 10 万未満の中小都市、過疎化が見られる山間地域もあります。産業も農業、工業、サービス業とバラエティに富んでおり、日本の縮図と言えます。

２．埼玉県の河川環境

埼玉県を代表する河川は秩父山系を源とする荒川と「坂東太郎」の異名を持つ利根川であり、県内の全ての河川が荒川水系か利根川水系に属しています。

埼玉県には川に関する日本一が２つあります。一つは、県土に占める川の面積の割合が 3.9%と日本一です。もう一つは鴻巣市と吉見町の間に架かる「御成橋（おなりばし）」下の荒川の川幅で約 2,500ｍで日本一です。平常時に水が流れている部分は一部ですが、台風などの大雨の際には川幅いっぱいに濁流が流れ、圧倒的な川の力を見せつけられます。

本県では、こうした川のポテンシャルを生かし、県民誰もが川に愛着を持ち、ふるさとを実感できる「川の国埼玉」を目指し、川の再生に取り組んでいます。

川の再生の大きな柱のひとつが「清流の復活」です。平成 25 年度における県内の公共用水域（測定地点：44 河川 94 地点、２湖沼２地点）の環境基準達成率は 82%でした。また、一般的にアユが棲めるといわれる BOD3.0mg/L 以下の河川の割合は 72%となっており、「川の国埼玉」の実現に向け、さらなる水質の改善が求められています。

３．埼玉県生活排水処理施設整備構想

本県の河川の汚濁原因の約５割を未処理の生活雑排水が占めており、水質改善のためには、早期に下水道や合併処理浄化槽などの生活排水処理施設を整備することが必要です。

平成 23 年３月に改定した「埼玉県生活排水処理施設整備構想」では、平成 37 年度までに生活排水処理人口普及率を 100%とする目標を掲げています。目標年次の設定

にあたっては、今後の人口減少を想定するとともに、既存生活排水処理施設の改築や更新の増大によるコスト増を考慮しています。

平成 24 年度の本県の生活排水処理人口普及率は 88.7%ですが、今後、伸びが鈍化することが予想されます。特に、県内にいまだ 30 万基以上設置されている単独処理浄化槽の解消が大きな課題となっています。

４．埼玉県の浄化槽整備に関する補助金の概要

（１）埼玉県浄化槽整備事業補助金

本県では、前述の「埼玉県生活排水処理施設整備構想」の目標を達成するため、浄化槽等を整備する市町村（一部事務組合を含む。以下同じ。）及び「ＰＦＩ事業」により浄化槽を整備する市町村に対し、埼玉県浄化槽整備事業補助金（以下「補助金」という。）を交付しています。

この補助金は、「埼玉県生活排水処理施設整備構想」の策定に併せ、従来の浄化槽整備にかかる補助金制度について大きな見直しを行い、平成 23 年度に新たに創設しました（期間は５年間、終期は平成 27 年度）。

（２）県費補助制度の課題

新たな補助制度の創設に当たっては、

① これまでの県費補助金制度（国庫補助基準額の１／３＋処分費６万円、以下「通常補助金」という。）を利用しても、個人設置型で 75 万円以上の個人負担が発生する。

② 単独処理浄化槽により水洗化されている場合、合併処理浄化槽に入れ替える動機がない。

③ 浄化槽の多くが個人設置のため、計画的な整備が困難である。

などの課題の解決に取り組みました。

（３）新たな補助制度の創設

見直しのポイントは３つあり、

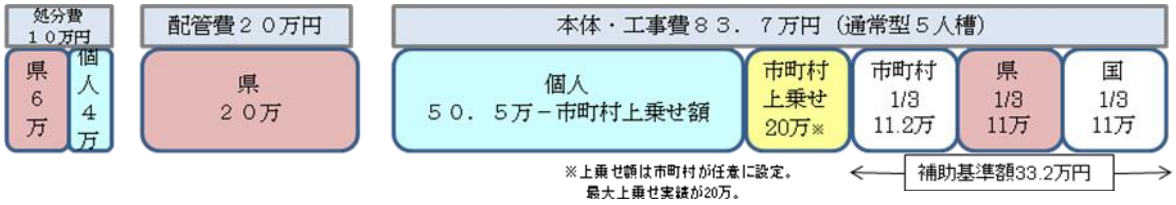
① 市町村が自ら設定し、県が承認した「重点転換地区」において、市町村が国庫補助基準額に上乗せ補助を行った場合に、県が通常補助金に加え配管費（20 万円）を補助する「重点転換地区提案事業」の創設。

② 条例指定種の保護や河川環境基準が非達成となっている地点の水質改善を目的に、県が該当地区のある市町村を指定し、市町村が国庫補助基準額に上乗せ補助を行った場合に、県が通常補助金に加え当該上乗せ補助額と同額を補助し、さらに配管費（20 万円）を補助する「環境保全特別転換地区指定事業」の創設。

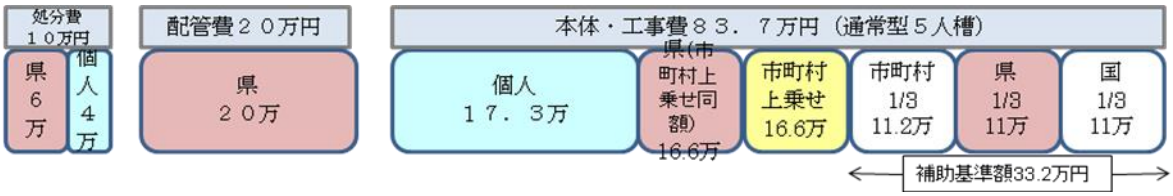
③ 「浄化槽市町村型整備事業」を行う市町村に対し、県が配管費（20万円）、処分費（10万円）及び導入初年度に限り本体・工事費の５／３０～３／３０を補助する「市町村整備型導入促進事業」の創設。

を行いました。

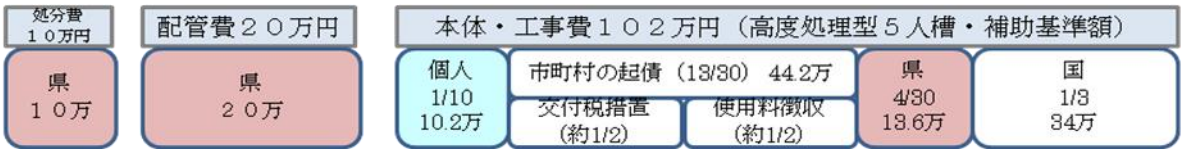
①重点転換地区提案事業（配管費20万円補助）



②環境保全特別転換地区指定事業（配管費20万円補助＋本体・工事費補助）



③市町村整備型導入促進事業（配管費20万円補助＋処分費10万円＋本体・工事費補助
＊H26導入の場合）



（４）県費補助の重点化

見直しに当たっては、効果的な補助金の執行を目指し、

① 単独処理浄化槽または汲み取り便槽から、合併処理浄化槽へ入れ替えを行う（以下、「転換」という。）場合のみを補助対象とする（新設補助の廃止）。

② 原則として浄化槽整備区域内についてのみを補助対象とする（下水道計画区域への補助の廃止）。

など、補助の重点化を行いました。

（５）浄化槽市町村整備型モデルタウン事業

本県では、転換を推進するに当たり、計画的に整備が可能で維持管理の適正化も期待できる「浄化槽市町村整備型」による整備を推進しています。

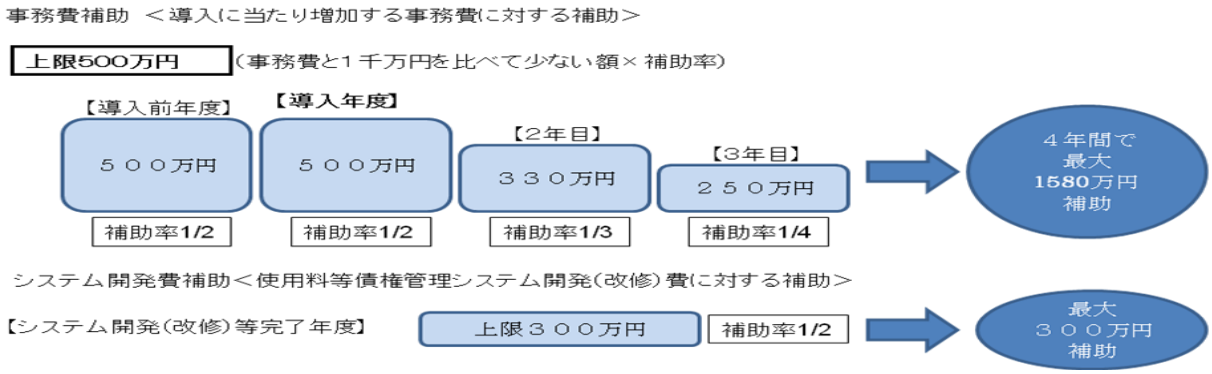
しかし、「浄化槽市町村整備型」の導入に当たっては、市町村において新たな経費が発生することが、導入時の障害の一つになっていました。

そこで、導入時に増加する経費を軽減するため、

① 増加する事務経費について、導入前年度から導入後３年目までの計４年間、補助率を逓減させながら事務費を補助する（市町村整備型転換推進事業、４年間で最大 1,580 万円）。

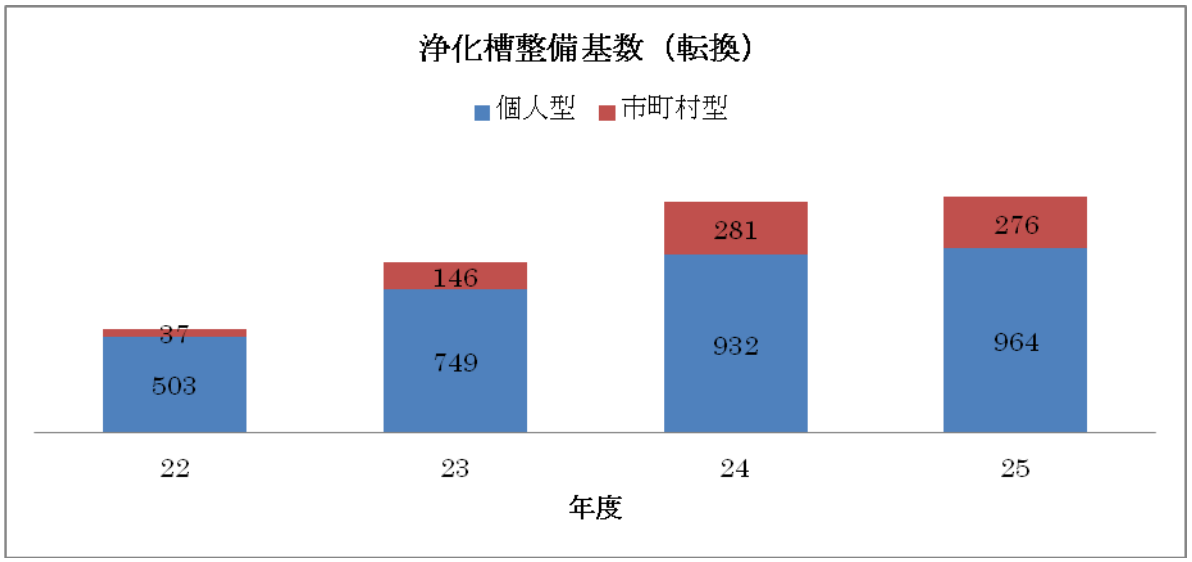
② 使用料徴収等システム改修費を補助する（システム開発支援事業、300 万円）。

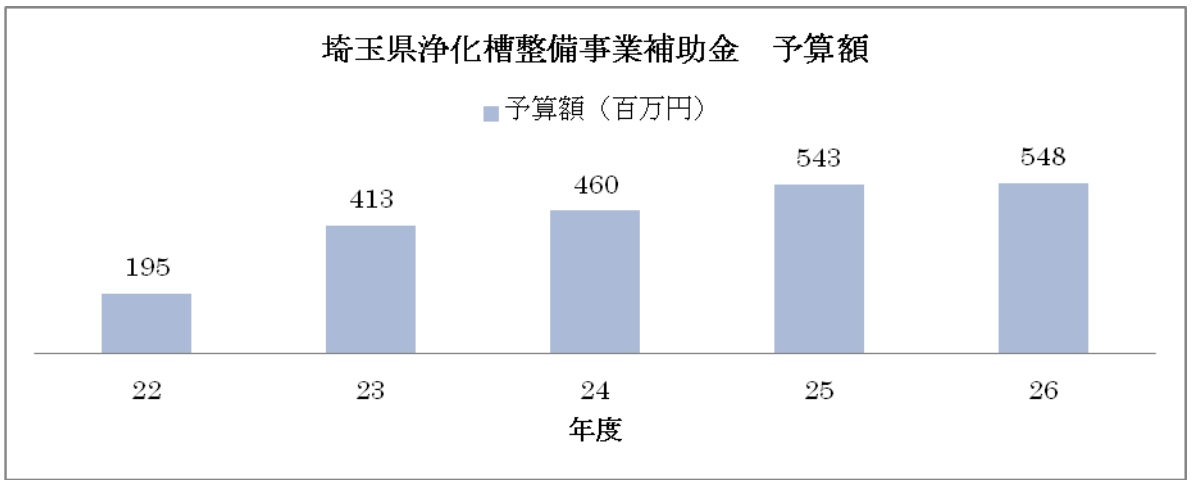
を補助メニューとする「浄化槽市町村整備型モデルタウン事業」を平成 24 年度に創設しました。現在まで、３町１組合がモデルタウンの指定を受けています。



（６）新たな補助制度の効果

平成 23 年度に見直しを行った「埼玉県浄化槽整備事業補助金」における、整備基数と予算額は、次のとおりです。





また、「浄化槽市町村整備型導入促進事業」における、浄化槽市町村整備型導入市町村は、次のとおりです。

平成 23 年度 以前導入 （参考）	平成 24 年度 導入	平成 25 年度 導入	平成 26 年度 導入 （予定）
秩父市 小鹿野町 ときがわ町 東秩父村 鳩山町	嵐山町（PFI） 滑川町	皆野・長瀞 上下水道組合 吉見町	横瀬町

新たな補助制度の導入により、平成 25 年度は、平成 22 年度に比べ約 2.3 倍の転換基数を達成しました。

また、市町村整備型導入市町村も、２倍の 10 市町村を数えるまでになりました。

（７）補助制度における今後の課題

新たな補助制度により、転換基数は大幅に増加したものの、目標である「平成 37 年度までに生活排水処理人口普及率 100%」を達成するには、より一層の転換が望まれます。

前述したように、本県では「浄化槽市町村整備型」による整備を推進しています。

市町村整備型の導入に当たって、より効率的な手法として、「広域的な浄化槽行政」の検討を始めましたが、この検討結果とリンクさせた、より転換に効果的な補助制度の構築が今後の課題となっています。

５．広域的な浄化槽行政の検討（浄化槽広域連合の設立等）について

（１）合併処理浄化槽への転換

本県では､浄化槽補助制度の充実による個人負担の軽減や市町村支援の強化により、単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換促進を図っており、前述のとおり一定の成果が上がっています。

「平成 37 年度までに生活排水処理人口普及率 100%」の目標達成のためには、転換のスピードをさらに加速する必要がありますが、住民が浄化槽を設置・管理する個人設置型では限界があります。

また、新たな転換促進策を推進するにしても、現行は県・市町村ともに財政的、人員的にも限られた厳しい条件下の中におかれています。

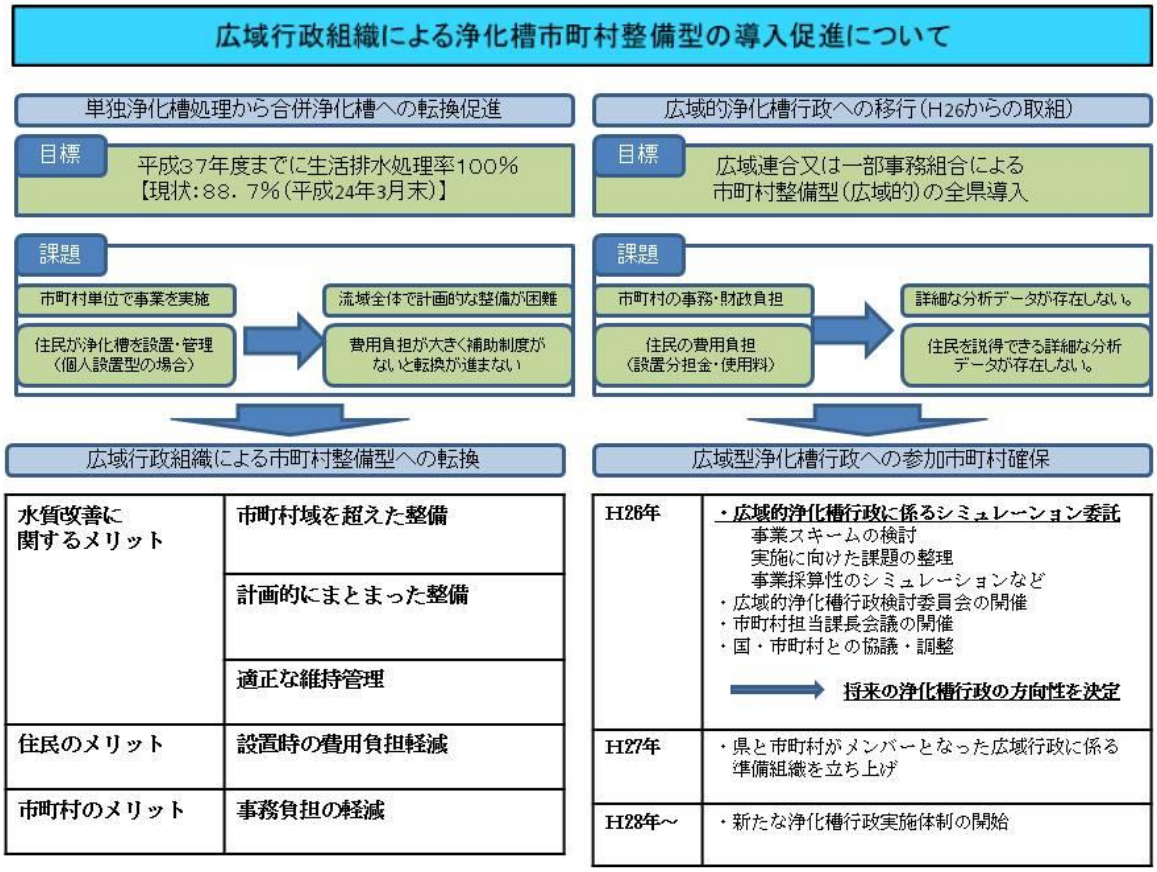
そこで、新たな合併処理浄化槽への転換に向けた取り組みを実施するに当たっては、効果的かつ効率的な手法を講じる必要性があります。

（２）浄化槽市町村整備型の導入促進

そこで、本県では、住民にかわって市町村が管理主体として浄化槽を適正に設置・維持管理していく市町村整備型へのシフトを推し進めています。

市町村が合併処理浄化槽への転換業務を担うことで、従来の住民の自主性・主体性に頼るものから、行政計画に基づき転換スピードを加速できると考えています。

しかしながら、市町村整備型の推進にあたっても、「設置、維持管理、料金徴収などの業務を担う市町村職員の事務負担が大きい。」「原則市町村単位で事業を実施していることにより河川の流域全体で計画的な整備が困難」などの課題を抱えています。



（３）広域行政組織による市町村整備型への転換

本県では、それらの解決策として、広域連合や一部事務組合などによる広域的行政組織による浄化槽整備の可能性について検討を開始しました。

広域行政組織により市町村整備型への転換を図ることによって、各種メリット・効果が得られると推定しています。

推定される効果は以下のものです。

①　河川の水質改善

・市町村域を超えて上流から下流までの計画的かつ早期の浄化槽整備が可能

・浄化槽の適正な維持管理による河川の水質改善

②　コスト削減

・行政側：まとまった基数の整備による施工費、維持管理費のコスト削減

・住民側：設置時の費用負担や維持管理負担の軽減

③　事務負担軽減

・市町村単位で事業を行うよりも少ない職員数で事務を共同処理することが可能

・事務統合等により市町村職員の事務負担が軽減

（４）広域行政組織移行への課題

こうした各種メリットがある広域行政組織による浄化槽行政ですが、現時点においては推進を図る上での課題を抱えています。

大きく分けると２つの課題があります。１点目は「市町村の財政負担や住民の負担をどのように想定するか」、２点目は「いかに参加市町村を確保するか」です。

これらの課題に対して、現状本県では、広域的浄化槽行政へ移行した後の市町村の財政負担・事務負担軽減や、住民の費用負担の軽減など想定されるメリットを詳細に分析したデータを持ち合わせていません。

県はこれらの各種シミュレーションデータを取得し、広域行政移行にあたって市町村が抱える課題解決に取り組む必要があります。

（５）広域的浄化槽に係るシミュレーション委託の実施

そこで、本県では平成 26 年度において、約 6,000 千円の予算を新規で確保し、広域的浄化槽行政に係るシミュレーション委託を実施しています。

その委託業務の中で、主に「事業スキームの体系整理」「広域的行政の先行事例調査」「事業採算性の検討」「広域行政型整備手法と従来型市町村整備手法の比較」「実現に向けた課題の整理」等を行います。

委託事業者の選定にあたっては公募型プロポーザル方式を採用し、外部専門家を交えた選定委員会の審査を経て事業者を決定しています。

委託業務の調査期間は、平成 26 年 7 月～12 月までの半年間で、平成 26 年 12 月末までに調査報告をまとめることを予定しています。

【県市町村事例】

大田原市の公共設置型浄化槽について

栃木県大田原市下水道課

１．大田原市の概要

やっほー。ぼくは大田原市のイメージキャラクター「与一くん」。ぼくから大田原市がどんな街か紹介するよ。

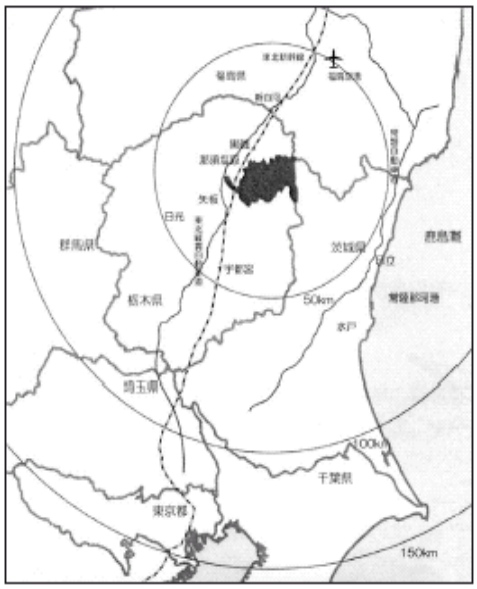


図１　大田原市の位置

大田原市は栃木県の北東部に位置する、人口73,499人（平成26年3月31日現在）、面積約353.6平方キロメートルのたくさんの緑ときれいな川、ゆたかな歴史を持つ市です（図１）。平成17年10月に黒羽町、湯津上村と合併して、ことし市制60周年を迎えるんだよ。

大田原は水がきれいで、国天然記念物のミヤコタナゴ生息地をはじめとした豊かな水環境が市内各所に見られるんだ。市の中央を南北に貫く那珂川は鮎の遡上量日本一。６月の鮎の解禁を迎えると県内外から多くの釣り人が訪れます。天然鮎の塩焼きは絶品だよ。

那珂川の東には山林が広がり、八溝材となる杉や桧が深緑色に彩りつつ水源を涵養しています。西には広大な那須野が原が広がり、都市機能や工業団地が集まります。

では、浄化槽について担当から説明するよ。

２．生活排水処理状況と生活排水処理計画

本市の生活排水処理の状況は、平成 25 年度末の水洗化率 78.77%、そのうち公共下水道が 53.26%、４つの事業からなる農業集落排水が 5.64%、合併処理浄化槽が 19.86%となっており、残りの 21.23%、約 15,600 人が未水洗化の状況です（表１）。

表１　汚水処理人口普及率（平成 26 年 3 月 31 日現在）

	整備人口（人）	普及率（%）
住民基本台帳人口	73,499	
公共下水道	39,149	53.26
農業集落排水	4,145	5.64
市町村設置型浄化槽	3,778	5.14
その他の合併処理浄化槽	10,821	14.72
汚水処理人口（普及率）	57,893	78.77

区域別面積では、平成 26 年 4 月 1 日現在の公共下水道の供用開始区域が 1,407.9ha、事業計画区域 1,561ha、全体計画区域 1,775ha となっており、農業集落排水の区域 268ha と合わせて約 2,043ha 余りが集合処理の区域です。残りが全て公共設置型浄化槽事業（市町村設置型）の区域となり、その面積割合は市全体の 94%に上ります。

また、公共下水道全体計画区域のうち、事業計画区域およびおおむね５年以内に下水道の整備が見込まれる区域を除いた区域が浄化槽設置整備費補助事業（個人設置型）の対象となっており、年間 5～15 基の申請があります。

３．公共設置型浄化槽（現状）

本市における公共設置型浄化槽事業は平成 13 年度に旧黒羽町が開始し、市町村合併を経て大田原市に引き継がれています。平成 25 年度末までの累計設置基数は 1,254 基で、平成 19 年度版の当ハンドブックに記事を掲載させていただいた際の 496 基から 7 年間で 758 基増加しました。区域の変更もたびたびおこなわれ、当初の旧黒羽町のみから、平成 19 年度からは旧湯津上村全域が対象となり、翌平成 20 年度からは旧大田原市部分も加わりました。

表２　公共設置型浄化槽設置基数（旧市町村別）

年度	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	合計
大田原								79	47	51	58	63	55	353
湯津上							46	40	27	17	25	31	19	205
黒羽	94	121	109	58	74	40	27	26	33	37	30	28	19	696
計	94	121	109	58	74	40	73	145	107	105	113	122	93	1,254

それに伴い年度間の設置数も増加し、平成 18 年度の 40 基に対し、平成 19 年度は 73 基、翌 20 年度は 145 基と、普及を進めてきました。（表２）。

工事は設置希望者からの申請に基づき１件ごとに発注しています。申請受付から工事発注までが 20 から 30 日、発注から完成までは通常 40 日程度です。放流先の許可を得るのに時間がかかる場合はさらに日数が必要になります。工事を請け負う指定工事店は市内に事業所を置く業者から登録し、今年度は 42 業者が登録されています。その中から設置希望者が指定した業者を選定し入札を行っています（図２）。

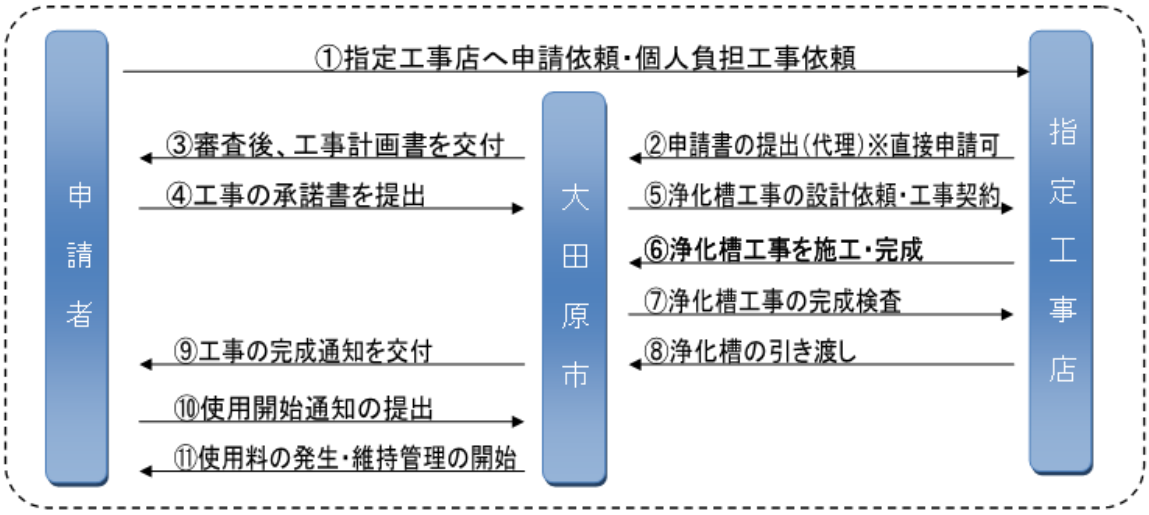


図２　工事の流れ

公共設置型浄化槽設置工事の分担金は５人槽から 10 人槽まで 10 万円に設定されています。ポンプ槽や駐車場仕様などの特殊仕様分の費用は申請者に負担いただきます。清流を守るため、設置する浄化槽は高度処理型（BOD、T-N、SS のいずれも 10mg/L 以下）としています。東日本大震災では３基の浄化槽が使用不能となりましたが、いずれも市の負担で設置しなおしました。

維持管理は指定検査機関である栃木県浄化槽協会に加盟する市内５つの業者に、効率化のため地区割りで委託しています。法定検査の受検率向上と維持管理上の使用者の手間が軽減されるのは大きなメリットです。水質はおおむね基準値内を保ち、修繕が必要な場合は随時行っています。

浄化槽の使用に際して、使用者からは人槽に応じた使用料を徴収します（表３）。

表３　使用料一覧（消費税８％込）

人 槽 別	初 年 度	２年目以降
５人槽	３，１３２円／月	３，９９６円／月
７人槽	３，２４０円／月	４，６４４円／月
１０人槽	３，３４８円／月	５，９４０円／月

２年目以降使用料が上がるのは清掃が必要になるためです。消費税率の引き上げによって４月から使用料を値上げしましたが、市民からの苦情はありませんでした。

４．公共設置型浄化槽（課題）

対象区域には平成 25 年度末現在で約 3,900 世帯が汲み取り式トイレまたは単独処理浄化槽を使用していると考えられますが、同年度の設置基数が 93 基と、目標の 115 基を下回りました。既存住宅においては、浄化槽への転換を急ぐ家庭にはある程度浄化槽が行き届き、残る家庭は高齢者世帯などを理由に導入に消極的であると考えられます。単独浄化槽の撤去費用の一部を市で負担して事業の推進を図っていますが、転換数は年間 30 基前後にとどまります。また、新築住宅においては消費税増税前の駆け込み需要が年度途中で一服してしまったものと考えられます。

今後はより一層の事業の周知をはかるため、浄化槽を設置するメリットをわかりやすく案内し、市民が進んで浄化槽を設置したくなるようにパンフレットやホームページの改訂を行うとともに、各家庭に事業の周知が戸別にできる方法を検討中です。

また近年、使用者の高齢化による薬の服用が原因と思われる水質の悪化が見られるようになりました。使用水量の調整などをお願いしても改善されない場合は汲み取りの頻度を増やすなどの対応を取っています。さらに、浄化槽やブロワーの老朽化からくる修理、特にメーカーでないと対応できない不具合が増加しています。いずれ浄化槽本体の付け替えが必要になる住宅も現れると予想されます。また、せっかく設置しても引っ越しを理由に使われなくなる浄化槽も年に数基あり、休止という扱いをとっています。年々基数が増え維持管理にかかる費用が増える中、そういった問題への対策も今後必要となります。

５．大田原の宣伝をもう少し

またまた登場、与一くんです。紙面に余裕があるので大田原の紹介をもう少し。

大田原は縄文時代から集落が形成され、古墳や寺社など様々な時代の遺跡や歴史的建造物を見ることができます。湯津上地区には、水戸黄門こと徳川光圀が日本初の学術発掘調査を行った上侍塚・下侍塚古墳があり、近くの笠石神社には国宝で日本三古碑の一つ那須国造碑が祀られているよ。

そして大田原といえばこのぼく、那須与一のふるさとです。ぼくが屋島の戦いで「南無八幡大菩薩…」と矢の命中を祈願した那須神社（国重要文化財）には、「おくのほそ道」の道中松尾芭蕉もお参りしているよ。芭蕉が長逗留した黒羽地区では初夏にあじさい祭りが、那須与一のお墓がある佐久山地区では秋に紅葉まつりが行われるよ。歩き疲れたらどちらも近くの温泉で一息つけるので、見に来てね。

大田原というと牛肉を思い浮かべる人も多いと思うけれど、グルメは鮎や牛だけじゃないんだ。ねぎ、にら、なし、うど、そして唐辛子。ぜひ食べに来てね。那須野が原の豊かな伏流水を利用して酒造りも盛んだよ。おみやげには市内すべての酒蔵の味が楽しめる六つ蔵セットをどうぞ。あなたのお越しを待ってまーす。

大田原銘酒 六つ蔵　6本セット

【業界動向】

エコマーク浄化槽について
～プロダクト・オブ・ザ・イヤー受賞～

大栄産業株式会社　企画開発部　商品開発室　中 西 法 文
株式会社ダイキアクシス　生産部　生産開発課　泉　忠 行

１．エコマーク事業の目的

エコマークは、様々な商品（製品およびサービス）の中で、「生産」から「廃棄」にわたるライフサイクル全体を通して環境への負荷が少なく、環境保全に役立つと認められた商品につけられる環境ラベルである。このマークを活用して、消費者が環境を意識した商品選択を行い、関係企業の環境改善努力を進めていくことにより、持続可能な社会の形成をはかっていくことを目的としている。さらに、日常生活や事業活動に伴う環境への負荷の低減など、環境保全に役立つと認められる商品に「エコマーク」を表示することにより、商品の環境的側面に関する情報を広く社会に提供し、持続可能な社会の形成に向けて消費者ならびに事業者の行動を誘導していく。また、事業者と消費者をつなぐコミュニケーション手段ともなっている。

２．エコマークの特徴

公益財団法人日本環境協会が実施するエコマーク事業は、国際標準化機構の規格 ISO14020（環境ラベルおよび宣言・一般原則）および ISO14024（環境ラベルおよび宣言・タイプⅠ環境ラベル表示・原則および手続き）に則って運営されている。この制度は「自主的で多様な基準に基づいた、第三者の機関によってラベルの使用が認められる制度」とされている。エコマークは、「私たちの手で地球を、環境を守ろう」という願いを込めて、「環境（Environment）」および「地球」（Earth）の頭文字「e」を表した人間の手が、地球をやさしくつつみ込んでいるすがたをデザインしたものである（図 1）。このマークは、（財）日本環境協会（現（公財）日本環境協会）が 1988 年に一般公募したデザインの中から、環境庁長官賞として選ばれた作品をもとに制定されている。エコマークでは、「資源採取」「製造」「流通」「使用消費」「リサイクル」「廃棄」の商品のライフステージの各段階において、主に 4 つの環境評価項目（図 2）を検討している。

図 1　エコマーク

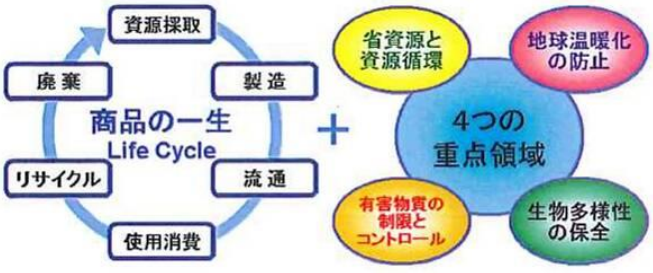


図 2　環境評価項目

３．浄化槽認定基準の導入

2010年度末の全国の汚水処理人口は、約1億531万人と、総人口の87%の整備が進んでいる状況だが、大都市と中小市町村では状況に大きな差がある。汚水処理人口普及率は、100万人以上の大都市では99.3%であるのに対し、人口5万人未満の市町村では72.2%程度にとどまっており、速やかな汚水処理施設整備が望まれている。汚水は、台所や洗濯、風呂、トイレ等から流す生活排水から成り、下水道、農業集落排水施設、浄化槽やコミュニティプラントなどの処理施設にて処理され、水環境の改善が図られている。

浄化槽は、主に郊外の住宅団地や中山間部に設置されることが多く、下水道事業のような長い管路が不要であり、効果の発現が早く、特に今後の普及の中心となる人口の分散した地域において効果的と言われている。さらに、個別に処理された水が放流されることで、河川の自然な状態の流量を確保することにも役立つ。

2000 年の法改正により、し尿のみを処理する単独処理浄化槽の新設が禁止され、し尿と生活雑排水を合わせて処理する合併処理浄化槽が普及している。一方で、単独処理浄化槽は、合併処理浄化槽に比べて BOD の排出量が 8 倍にもなり、既に設置されている単独処理浄化槽を合併処理浄化槽へと転換することが近年、課題となっている。ただし、合併処理浄化槽は生活雑排水も処理するため、必然的に槽容量が大きくなるうえに、酸素を好む微生物（好気性微生物）の性能維持や担体を流動させるために必要な空気供給量が多くなる。そこで、浄化槽をコンパクト化するために、一次処理部や二次処理部の新たな技術の確立と、省エネのためのブロワの低風量化が求められている。

そこで、生活排水負荷の低減や省エネルギーなど総合的に環境負荷を低減する浄化槽を認定し、一般消費者にも広く認知されているエコマークによって合併処理浄化槽への関心を高めることで、合併処理浄化槽の普及や単独処理浄化槽からの転換を誘導し、汚水処理整備が推進されることを目的として認定基準（図3）が策定された。

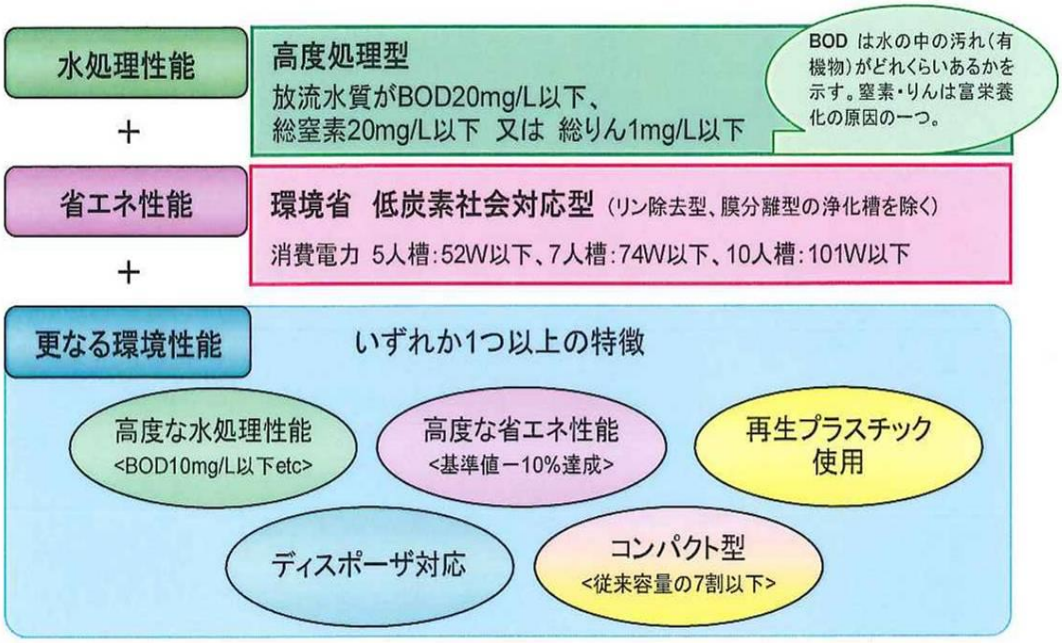


図３　浄化槽認定基準

４．エコマーク浄化槽

（１）開発プロセス

浄化槽の省エネについては、環境省よりブロワの省エネ基準が定められ、各メーカーより対応可能な浄化槽の製品化が推進されている。また、ブロワの消費電力だけでなく、浄化槽自体のさらなるコンパクト化によって、製造時の材料低減、輸送及び設置、残土運搬時におけるトラックや重機の燃料低減が図られている。最近においては、汚泥を減量化させる技術も進んできており、清掃時における運搬汚泥量も低減されている背景がある。ダイエー浄化槽ＦＣＥ型・ダイキ浄化槽ＸＥ型（図４） の企画、立案するにあたり、今後、さらなる消費電力の低減を目指した浄化槽や、躯体や内部の様々な部品に、今までにないリサイクル可能材料を使用するといった、より環境に優しい浄化槽の開発が必要と思われた。今回、リサイクル可能なポリプロピレン材を浄化槽の躯体で初めて採用しており、リユース、リサイクル性を考慮した製品となっている。しかしながら、浄化槽の躯体をポリプロピレン材にするには、非常に大きな成形機が必要とされ、従来の浄化槽の大きさでは成形が不可能であった。

本製品は国土交通省が定める例示仕様型に比べ約 55%のコンパクト化を実現しており、現状の設備にて成形が可能となった。あわせてポリプロピレン材は、複雑な形状の成形を可能とした自由度が高い素材であるため、形状・板厚等様々な工夫を施すことにより、強度を確保した最適な形状にすることができる。浄化槽のみならず、1.5m^3 以上のポリプロピレン製容器の製品化は国内初と思わる。

浄化槽の出荷基数は、5～10 人槽の小型浄化槽が全体の 93.0%(2010 年度)と圧倒的多数を占めており、この規模の浄化槽を新たに開発することは省エネ効果が非常に高いといえる。

図４　エコマーク浄化槽

（２）プロダクト・オブ・ザ・イヤー

二社が業界で初めて浄化槽のエコマーク認定を取得した経緯は、前述の通りであるが、（公財）日本環境協会では今年で 4 回目となる、エコマーク商品を初めとする環境配慮型商品の製造・販売あるいは普及啓発を通じた、企業・団体の優れた取り組みを表彰する、「エコマークアワード」の中で、2012 年度、2013 年度に認定されたエコマーク認定商品のうち、特に環境性能や先進性、エコフレンドリーデザインなどが優れた商品に授与される「プロダクト・オブ・ザ・イヤー」をダイエー浄化槽ＦＣＥ型・ダイキ浄化槽ＸＥ型が受賞（図 5）した。

図５　受賞ロゴ

受賞の理由として、

『浄化槽は下水道が整備されていない地域の生活排水処理に大きな役割を果たしており、受賞浄化槽は基本性能である水処理性能が非常に高く、製品の隅々まで環境配慮して開発されたエコプロダクツである。排水処理のために稼働するブロアの消費動力が小さく、クラス最高の省エネ性能を実現しているほか、槽容量をコンパクト化し大幅に軽量化を実現、従来のＦＲＰ（ガラス繊維強化プラスチック）からポリプロピレン製にすることで耐久性とともに使用後のリサイクル性にも配慮している。とりわけ、業界初となる浄化槽本体への再生プラスチックの使用は非常に意欲的な取り組みであり、開発者の高い環境意識が感じられる点が高く評価される。』

と審査員より述べられた。

過去のプロダクト・オブ・ザ・イヤーの受賞製品は、表１に示す通り、プロジェクター、ブルーレイデスクレコーダーなどで、一般消費者の認知度の高い商品が並んでいる。その点、浄化槽の認知度は以前より上がって来たと言うものの、一般消費者の馴染みは、これらに較べると薄い。この事について、授賞式後に開催されたエコマークコミュニケーションフォーラムでも触れたが、浄化槽の選定がユーザー直接でなく建築業者や設備業者などの専門業者によることの他、浄化槽が地中に埋設される商品であるので、残念ながらユーザーには、システムキッチンやバス、トイレなどと違い、機能やデザインに注意が払われない事情がある。しかしながら、こう言った状況も、一部浄化槽のインターネット販売で、徐々に変化の兆しが見え始めている。

表１　過去のプロダクト・オブ・ザ・イヤー受賞製品

受賞年	製品名	社名	受賞理由
2011 年	データプロジェクター スタンダードモデル	カシオ計算機㈱	従来のプロジェクターは高圧水銀ランプを使用しているが、レーザー＆LEDランプによって投影する他社に例のない製品
	サーモス ステンレスボトル	サーモス㈱	従来の使い捨てPETボトルに代わり、スポーツボトルの市場を作りだし、ブームの先駆けとなった。
2012 年	ハイビジョンブルーレイ デスクレコーダー	パナソニック㈱ AVCネットワークス社	同等クラスの製品の中で、動作時や待機時の消費動力が飛躍的に小さい

（３）エコマークへの期待

2002 年に（公財）日本環境協会が（公社）全国消費生活相談員協会の協力を得て、エコマークに関するモニタリング調査を実施した結果、「くわしくは知らないが、エコマークの存在は知っている。」と回答された方までを含めると、93%の認知度がある。この数字は決して低いものではない。

また、エコマークの諸外国との相互認証では、表 2 に示す国・地域の他、タイ（グリーンラベル）、台湾（グリーンマーク）とは基本契約は締結済みで、実施方法について協議中あるいは協議予定と発表されており、長期的にみれば世界への広がりを見せるものと期待される。

表２　エコマークの海外認証

ロゴマーク				
名称	ノルデック･スワン	韓国環境ラベル	中国環境ラベル	ニュージーランド 環境チョイス
国･地域	ノルウエー デンマーク フィンランド アイスランド スウェーデン	大韓民国	中華人民共和国	ニュージーランド
開始時期	2002年	2010年	2012年	2004年

※（公財）エコマーク事務局 H.P「エコマークとは？」抜粋

今回、浄化槽のエコマーク認定が行われた事により、国内での浄化槽のＰＲに有効なこと以外に、エコマークの知名度を活用して、浄化槽の海外展開にも有効と考えている。事実、アフリカ某国には、エコマークアワードの縁で、エコマーク認定浄化槽、数十台が海上輸送中であり、本ハンドブック発刊時にはその内の何割かが稼働しているはずである。

（４）おわりに

水環境改善に有効な浄化槽に、最近まで、エコマーク認証が無かったのが不思議な気もするが、高度な処理性能や省エネの面ばかりでなく、浄化槽構成部品中で最もウエイトの高い外槽について、リサイクル可能な熱可塑性樹脂で成形できた事が重要と考えている。なぜなら、現在、数百万基のリサイクルの効かないＦＲＰ製浄化槽が稼働中であり、それらは遠からず、産業廃棄物となる運命にあるからだ。

最後に、現在のところ、エコマーク認定浄化槽はグリーン購入法（国等による環境物品等の調達の推進に関する法律）に基づく、グリーン指定商品とはなっていない。エコマーク認定商品は原則としてグリーン購入法（判断の基準）に適合するので、一刻も早いエコマーク浄化槽のグリーン指定を望むところである。

【技術情報】

応急仮設住宅に設置する浄化槽の設計・施工・維持管理等について

（一社）浄化槽システム協会技術推進部会編

目　　次

１．はじめに　・・・・・・・・・・・・　60

２．応急仮設住宅向け浄化槽の設計・施工等　・・・・・・・・・・・・　61

３．流入負荷量調査　・・・・・・・・・・・・　79

４．訪問ヒアリング調査　・・・・・・・・・・・・　94

５．応急仮設住宅向け浄化槽の使用と維持管理上の留意点について「参考」　・・・・・・・・・・・・　97

６．おわりに　・・・・・・・・・・・・　104

１．はじめに

これまで（一社）浄化槽システム協会では、浄化槽における災害対応について、応急仮設住宅向け浄化槽に関する技術情報を中心に、浄化槽普及促進ハンドブックに掲載してきた。

平成 23 年度は「東日本大震災における浄化槽対応について」と題し、応急仮設住宅に設置された浄化槽に関する注意事項や、計画停電を想定した停電時の対応等について整理した。

平成 24 年度は「生活排水処理計画見直しに関する考察　～災害復旧・復興関連～」として、生活排水処理施設の被害と復旧について、関連省庁等の調査結果を基に浄化槽と下水道を対象にとりまとめた上で、今後の復興において考慮すべき事項を折り込んだ生活排水処理施設の検討手法について整理した。

今年度は、平成 25 年度に実施した応急仮設住宅の流入負荷等調査結果を受けて、流入汚水の性状と水量について整理するとともに、より充実した応急仮設住宅向け浄化槽の設計・施工・維持管理等の技術情報として取りまとめた内容を以下に紹介する。

なお、第５章は環境省のホームページ（浄化槽サイト）にて開示されている「応急仮設住宅に設置される浄化槽の施工・維持管理・有効利用における留意点」の一部を引用しており、合わせて同資料の閲覧を望む。

２．応急仮設住宅向け浄化槽の設計・施工等

応急仮設住宅向けの浄化槽について、今後の緊急時の参考として、過去の震災時の対応事例を元に浄化槽の設計・施工等に関し取りまとめ、以下に紹介する。

２．１ 応急仮設住宅に関する建築基準法と浄化槽法の適用について

東日本大震災における被災者を対象に、国の助成による応急仮設住宅の建設が行われ、その汚水処理施設として、下水道が普及していない地域や震災の影響により下水道が稼動していない地域において、浄化槽が設置されている。

応急仮設建築物に関し、建築基準法に制限の緩和が定められており、災害が発生した日から一定期間内に工事に着手するものについては、建築基準法の規定は適用しないこととされている。しかし、浄化槽法では応急仮設建築物に対する制限の緩和が定められておらず、一般の建築物と同様、浄化槽法に従った対応が必要である。主な内容を以下に示す。

第 3 条に基づく浄化槽の使用に関する準則の遵守
第 5 条に基づく浄化槽の設置等の届出の実施
第 6 条に基づく浄化槽工事の技術上の基準の遵守
第 7 条、第 11 条に基づく検査の受検とその是正対応
第 8 条に基づく保守点検の実施
第 9 条に基づく清掃の実施
第 10 条に基づく浄化槽管理者の義務の実施
第 12 条に基づく保守点検又は清掃についての改善命令等に対する対処

２．２ 応急仮設住宅向け浄化槽の選定および設計上の留意点について

（１）応急仮設住宅向け浄化槽の処理対象人員の算定

過去の震災時における応急仮設住宅向け浄化槽の規模選定について以下に示す。また、新潟中越地震の際に用いられた応急仮設住宅の間取りを図１に例示する。

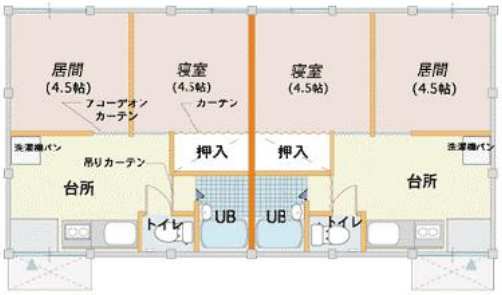
- 応急仮設住宅の処理対象人員は、原則 JIS A 3302-2000（建築物の用途別による屎尿浄化槽の処理対象人員算定基準）の共同住宅（表１）に基づき算定された。
- 応急仮設住宅のタイプは１ＤＫ、２ＤＫ、３Ｋが多く、それぞれ１戸ごとに処理対象人員を算定し（表２）、排水管が集約される排水系統ごとに処理対象人員を合計し算定された。
- 11 人槽以上の小型浄化槽は、およそ５人ごとの型式で製品がラインナップされており、様々な応急仮設住宅の組合せに対し、浄化槽の規模選定は柔軟に対応することができた。
- 同一敷地内の応急仮設住宅からの排水は１カ所にまとめ、１つの浄化槽を設置することが望ましい。しかし、短期間での設置が必須とされる場合が多く、計画的な製造が可能（生産ストックが可能）な 11～50 人槽を組み合わせて対応するケースが多かった。

表１　共同住宅の処理対象人員算定(JIS A 3302-2000)

ｎ＝0.05Ａ　ｎ：人員、Ａ：延べ面積(㎡) ただし、１戸当たりｎが 3.5 人以下の場合は、１戸当たり 3.5 人または２人（１戸が１居室※だけで構成されている場合に限る）とし、１戸当たりのｎが６人以上の場合は１戸当たりのｎを６人とする。
※居室とは、建築基準法による用語の定義でいう居室であって、居住、執務、作業、集会、娯楽その他これらに類する目的のために継続的に使用する部屋をいう。ただし、共同住宅における台所及び食事室を除く。

表２　応急仮設住宅１戸当たりの処理対象人員（例）

タイプ	面積	処理対象人員
１ＤＫ	20m²	２　(人／戸)
２ＤＫ	30m²	3.5　(人／戸)
３Ｋ	40m²	3.5　(人／戸)



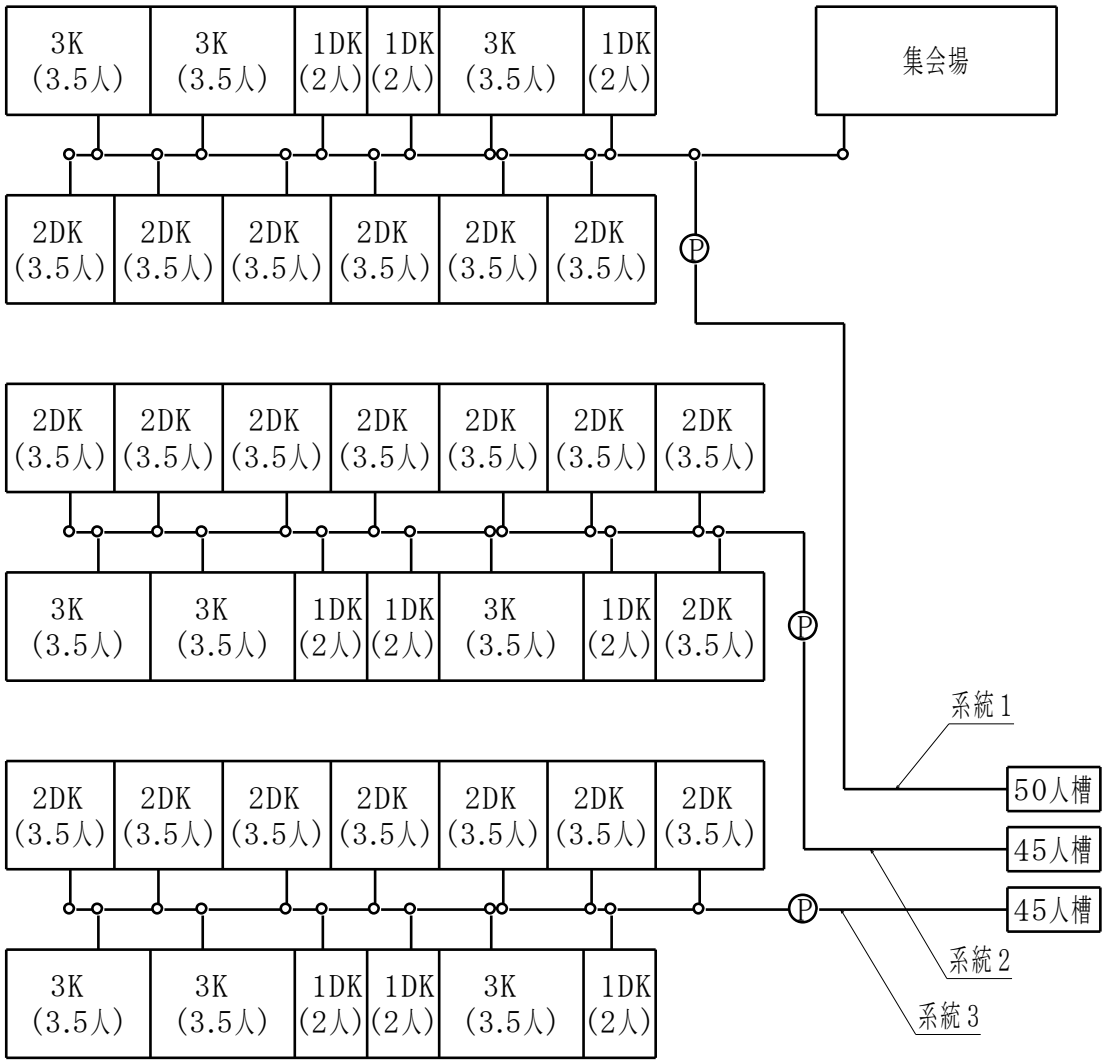
9 坪：約 30m²／戸、長屋建て

図１　応急仮設住宅の建設例（新潟中越地震 2004 年）　出展：国交省ＨＰ

（２）浄化槽の配置について

応急仮設住宅および浄化槽の配置例を図２に示す。

- ２ＤＫが連続した棟や１つの棟に１ＤＫ、２ＤＫ、３Ｋと異なる間取りが組み込まれる場合がある。
- 応急仮設住宅は、数戸が並んだ配置で建設されるため、排水管はそれと平行に埋設され、複数の棟からの排水をまとめてポンプで浄化槽まで送水される。
- 浄化槽を敷地内の端に配置し、近くの排水路に放流している。
- 複数の浄化槽を１箇所にまとめて配置する場合が多い（数戸のブロック毎に１基ずつ点在するように配置される場合もある。放流先や敷地の条件に合わせ配置されている）。



浄化槽人員算定（系統1）

タイプ	戸数	人／戸	人
1DK	3	2	6
2DK	6	3.5	21
3K	3	3.5	10.5
集会場	1	8.5	8.5
計			46

浄化槽は、50人とする。

浄化槽人員算定（系統2）

タイプ	戸数	人／戸	人
1DK	3	2	6
2DK	8	3.5	28
3K	3	3.5	10.5
計			44.5

浄化槽は、45人とする。

浄化槽人員算定（系統1）

タイプ	戸数	人／戸	人
1DK	3	2	6
2DK	7	3.5	24.5
3K	3	3.5	10.5
計			41

浄化槽は、45人とする。

※ Ⓟ:ポンプ槽

図２　応急仮設住宅と浄化槽の配置例

（３）浄化槽の付属機器

浄化槽に付属する装置として、ブロワ、制御盤及びポンプ槽がある。以下、応急仮設住宅向け浄化槽に関し、原水ポンプ槽、放流ポンプ槽、ブロワなどの付属機器について設計上の留意点を示す。

１）原水ポンプ槽について

- ポンプは２台以上設置し、相互に定期的な切り替え運転が可能とする。
- 多量の汚水が流入した場合に備え、ポンプ２台の同時運転が可能とする。
- 沈殿分離槽等に汚水を移送する際に、その機能に影響を与えない構造とする。時間当たりの移流汚水量は、おおむね日平均汚水量の 1/24 の 2.5 倍以下となるように調整できる構造とする。
- 分水計量装置の大きさは、当該ポンプ２台が同時に作動した場合に溢れ出ない大きさとする。
- 分水計量装置からの移流水が沈殿分離槽へ自然流下で流れる位置に設置する。
- 特に、地下に設置された原水ポンプ槽から地上に設置された浄化槽へ汚水を移流させる場合、分水計量装置を浄化槽流入管より高い位置に設置する。

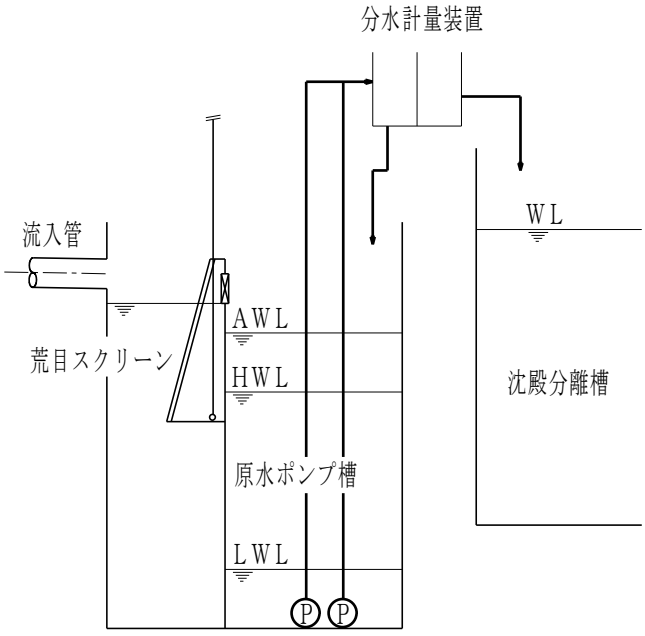


図３　沈殿分離槽へ移送する場合の原水ポンプ槽（例）

2）放流ポンプ槽について

・ 排水を円滑に移送できる構造とする。

・ ポンプの必要能力は、圧送距離、揚程、配管径などを考慮し選定する。

（参考）マニングの式による揚程計算例

必要水量を 100(L/分)とし、配管の条件からポンプ揚程を下記マニングの式により揚程を計算すると、水量 100(L/分)で揚程 5.44(m)以上のポンプ能力が必要となる。実際の水量をポンプの性能曲線上で計算すると、水量 148(L/分)で揚程 6.55(m)で運転される計算となる。

マニング(Manning)の式

[直管部]

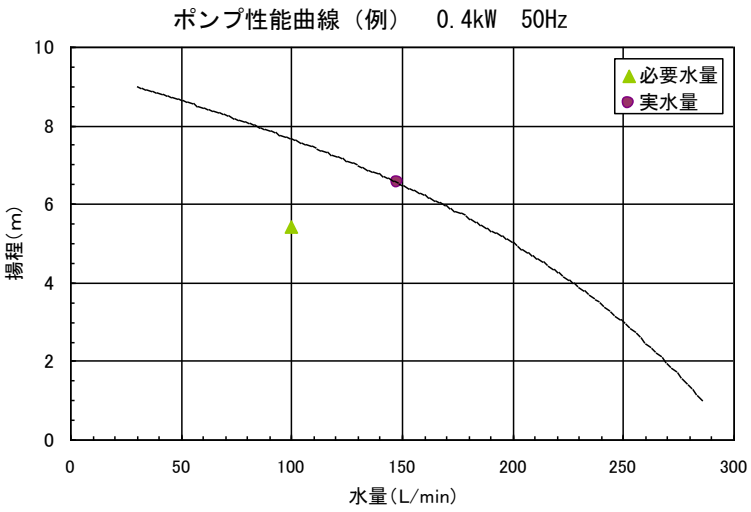
$$Hf = fm \times (L/D) \times (V^2/2g)$$

$$fm = (124.6/D^{1/3}) \times n^2$$

[形状部]

$$Hf = \zeta \times (V^2/2g)$$

Hf: 摩擦損失揚程(m)
fm: 摩擦損失係数
n: 粗度係数(＝0.01)
L: 配管長さ(m)
D: 口径(m)
V: 管内流速(m/sec)
g: 重力加速度(9.8m/sec^2)
ζ : 形状部損失係数
$V^2/2g$: 速度水頭(m)



配管条件

槽内配管径(D_1)	50 mm
槽外配管径(D_2)	50 mm
実揚程(槽内)	1.5 m
実揚程(槽外)	3.0 m
曲がり数(槽内)	3 個
曲がり数(槽外)	5 個
弁の数(槽内)	1 個
配管長さ(槽内)	2 m
配管長さ(槽外)	30 m

図４　ポンプ能力計算例

3）ブロワについて

浄化槽の型式と規模によりブロワの能力は異なるが、東日本大震災の際に用いられた応急仮設住宅向けに設置された浄化槽は、現在主流となっている性能評価型が多く採用され、告示型浄化槽と比較して浄化槽の大きさがコンパクトでブロワ能力も比較的小さい。表３にブロワの例を示す。

表３　ブロワの能力（主要機種の例）

		21 人槽	50 人槽
告示型	空気量(L/分)	200	400
	消費電力(W)	230	750
性能評価型	空気量(L/分)	109～200	225～400
	消費電力(W)	104～230	285～750

４）制御盤について

- 制御盤は、50 人槽以下の場合は必要としないタイプが多い。
- 51 人槽以上は制御盤を設置するタイプが多いが、およそ 100 人槽以下であればブロワなどの機器を単相 100V 仕様で選定することができ制御盤についても単相 100V 仕様とすることができる場合がある。

５）その他

- 安全上の配慮から浄化槽の周囲には柵を設け、施錠する。
- 浄化槽設備の電源とポンプ槽の電源が別の位置から配線されるケースもあるため、浄化槽に関連する設備の位置を把握しておく。
- 寒冷地対策として、露出配管や浄化槽に保温施工される場合がある。
- 余震が起こる可能性があり、転倒防止に十分注意する。

２．３ 応急仮設住宅向け浄化槽の施工方法

応急仮設住宅向け浄化槽に用いられた施工方法について以下に示す。

（１）施工方法

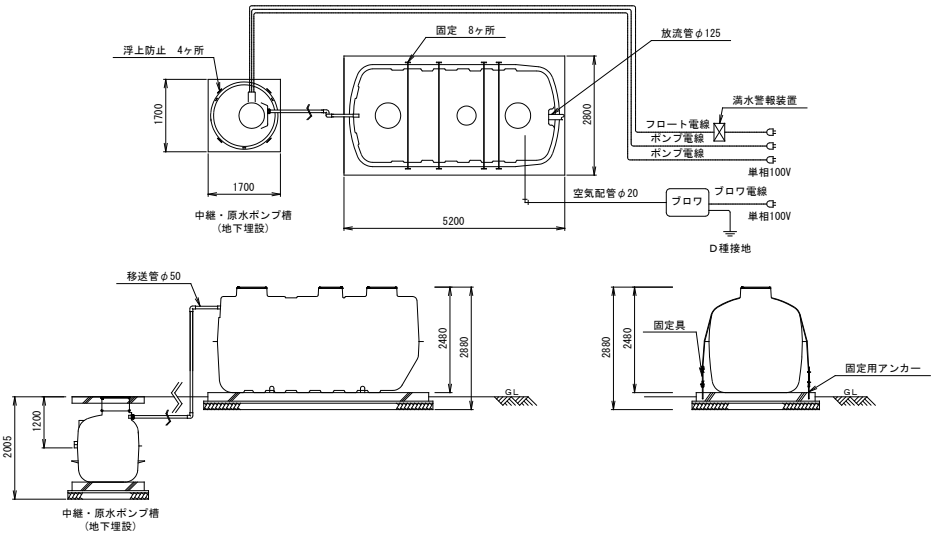
１）地上設置型

浄化槽を地上に設置する方法。

- 地表にベースコンクリートを打設し（又はプレキャストコンクリート等)、浄化槽を据え付け、浮上防止金具等で転倒防止措置を行う。
- 安全に点検を行えるように歩廊・昇降設備・手すり等を設置する。
- 寒冷地域においては、浄化槽据え付け後ウレタンフォーム等で保温工事(必要作業日数３日程度)が必要になる。

①施工例

例）５０人槽



※設置状況や浄化槽の処理方式に応じて分水計量装置を設置する。
※歩廊・昇降設備・手すり等を設置し安全に点検出来るスペースを確保する。

②標準工程(標準工期：約２週間)

整地→基礎工事→据え付け→水張り→配管工事→歩廊組立→電気工事

→柵→試運転→引き渡し

③施工写真

浄化槽据え付け･転倒防止措置

施工完了

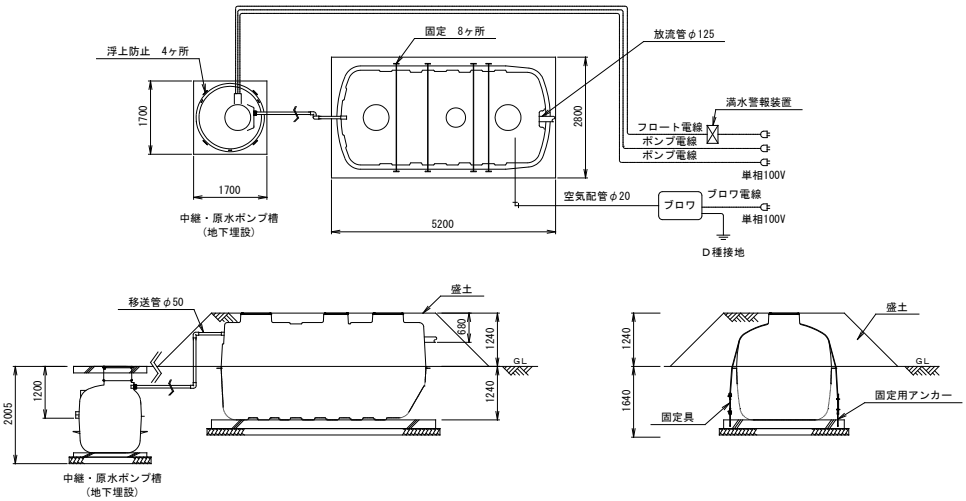
2）半地下埋設型

浄化槽の一部(半分程度)を地下に埋設し設置する方法。

・ 浄化槽の埋設分深さを掘削し、そこにベースコンクリートを打設し（又はプレキャストコンクリート等)、そこへ浄化槽を据え付ける。必要に応じて地上露出部分に盛土をする。
・ 安全に点検を行えるように、盛土の場合は上部までの昇降設備、そうでない場合は歩廊・昇降設備・手すり等を設置する。
・ 寒冷地域において盛土を行わない場合は浄化槽据え付け後ウレタンフォーム等で保温工事(必要作業日数 3 日程度)が必要になる。

①施工例

例）５０人槽（盛土）



※設置状況や浄化槽の処理方式に応じて分水計量装置を設置する。
※施工は盛土材料の種類に応じて、降雨等により法面が崩壊を起こさない角度・仕上げで行う。
※盛土を行わない場合は歩廊・昇降設備・手すり等を設置し安全に点検出来るスペースを確保する。

②標準工程(標準工期：約 3 週間)

掘削→整地→基礎工事→据え付け→水張り→埋め戻し→配管工事

→電気工事→盛り土、柵→試運転→引き渡し

③施工写真

浄化槽据え付け・半地下埋設

施工完了

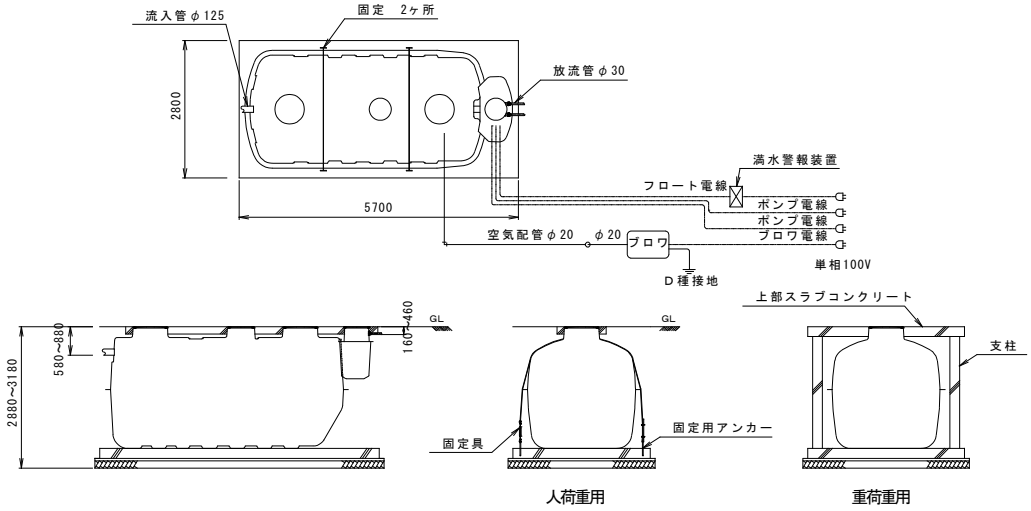
３）地下埋設型

浄化槽を地下に埋設して設置する方法。

・ 掘削し底部にベースコンクリートを打設し（又はプレキャストコンクリート等)、そこへ浄化槽を据え付ける。埋め戻しを行い必要に応じて上部スラブコンクリートを打設する。浄化槽の上に重量物(車等)が乗る場合は浄化槽上部全面に上部スラブコンクリートを打設し支柱工事を行う。

①施工例

例）５０人槽



※設置状況に応じてかさ上げや中継・原水ポンプ槽等を設置する。
※浄化槽上部に重量物(車等)が乗る場合支柱工事を行う。

②標準工程（標準工期：約４週間）

掘削→整地→基礎工事→据え付け→水張り→埋め戻し→配管工事

→電気工事→柵→試運転→引き渡し

③施工写真

浄化槽据え付け

埋め戻し完了

（2）施工方法比較

施工方法によるメリット・デメリット等について、表４および表５に示す。

表４　施工方法別メリット・デメリット

項　目	メリット	デメリット
地上設置型	・他に比べ工期が短い ・掘削用の重機が不要 ・掘削残土が殆ど無い ・使用後の撤去作業が容易	・保温対策が必要 ・点検用歩廊の設置が必要 ・浄化槽上部の活用が不可 ・転倒防止措置が必要 ・ポンプ槽が必要 ・騒音が発生しやすい
半地下埋設型	・保温対策がやや容易 ・掘削残土が少ない ・埋設深さにより点検用歩廊が不要 ・使用後の撤去作業がやや容易 ・騒音が発生しにくい	・掘削用の重機が必要 ・保温対策が必要 ・浄化槽上部の活用が不可 ・点検用歩廊の設置が必要 ・浮上防止措置が必要 ・ポンプ槽が必要
半地下埋設型 ＋ 盛土	・保温対策不要 ・掘削残土がほぼ残らない ・点検用歩廊の設置不要	・浄化槽上部の活用が不可 ・使用後の撤去作業がやや煩雑
地下埋設型	・保温対策不要 ・点検用歩廊の設置が不要 ・浄化槽上部の活用が可 ・ポンプ槽が不要の場合あり ・騒音、臭気が発生しにくい	・掘削用の重機が必要 ・掘削残土が多い ・使用後の撤去作業が煩雑 ・他に比べ工期が長い

表５　施工性等比較表

項　目	工　期	保温工事	点検歩廊	掘削残土量	撤去作業
地上設置型	２週間	必要	必要	殆ど無い	容易
半地下埋設型	３週間	必要	必要	少ない	やや容易
半地下埋設型 ＋ 盛土	３週間	不要	不要	少ない	やや煩雑
地下埋設型	４週間	不要	不要	多い	煩雑

※上記は一般的な事例であり地域により異なる場合がある。

２．４ 施工上の留意点

応急仮設住宅向け浄化槽の工事では、施工日数、敷地条件、資材・機材の調達などで様々な制約を受ける。応急仮設住宅向け浄化槽を施工する場合、通常の施工と同様の注意が必要だが、特に留意する事項を追加して以下に示す。

（１）配置計画について

設置場所の調査・確認事項

１）設置場所は施工に必要な広さを確保すること。

２）排水器具から浄化槽までの距離、放流先までの距離、必要な配管勾配、放流先の水位、浄化槽本体内での流入管底と放流管底との差などを含めて、必要な落差を確保できること。

３）浄化槽本体はもちろん、施工に必要な機材の搬入や残土の搬出ができること。

４）土質、地下水を調査し、山留め工事、杭打ち工事等、特殊な工事の必要性を確認すること。

５）工事用水や工事用電力および維持管理用の水道を確保すること。

６）浄化槽設置後に特別な荷重がかからないようにすること。

７）維持管理がしやすい場所とすること。

８）設置場所にガス管や水道管が埋設されていないこと。

９）臭気や音の発生に対して配慮すること。

１０）子供等が立ち入らないようフェンスなどでエリアを区切ること。

１１）維持管理用車両、保守点検車両、バキューム車の進入路および駐車スペースを確保すること。

１２）地上設置時の維持管理等、高所作業における安全性を確保すること。

（２）施工について

１）原水ポンプ槽の据え付け

①流入水中の異物によるポンプ破損を防ぐためポンプ槽内にはスクリーンを設置する。

②小規模浄化槽及び、流量調整槽を持たない大規模浄化槽については、ポンプ圧送による大きな瞬間流量を緩和するために、ポンプ槽内に分水計量装置を設ける。また、ポンプ槽容量には流量調整分を含める。

③地上設置又は半地下設置により、浄化槽の前に分水計量装置を地上設置し、移送水量を調整する場合は、分水計量装置の戻り管の勾配を確保すること。

ア. 分水計量装置は水平に据え付けし、適切に流量を調整できるようにする。

イ．戻しの配管は、距離と曲り数を考慮して勾配をつけて配管する。

④施工前に関係者以外が立ち入らないよう工事エリアを区画し、事故を防止する。

⑤掘削は基準 GL を確認し、深く掘りすぎて地山をいためないよう注意する。

⑥ポンプ槽は流入管の向きを確認し水平に据え付ける。

⑦地下水により浮上しないよう浮上防止金具で固定する。

2）浄化槽の据え付け

①基礎工事について

ア．浄化槽本体を長期に渡って水平に保たなければならないことを考慮し、鉄筋コンクリートを打設することを基本とする。

イ．施工日数や設置現場等の制約により鉄筋コンクリートの打設が困難な場合は、プレキャストコンクリートの活用や敷き鉄板の利用も検討する。

②浮上防止対策（埋設、半地下設置）

地下水により浮上しないよう浮上防止金具等で固定する。

③転倒防止対策（地上設置）

余震に備え転倒防止策を施すこと。

3）ブロワの据え付け

ブロワの据え付けにおいては、特に防振、防音の対策を講ずることが必要である。

①基礎を防振構造とすること。

②ブロワと配管を「防振管継手」などを用いて接続し、ブロワの振動を配管系統に伝えないこと

③小規模浄化槽用のブロワについては、防音ボックスに入れるだけでも効果がある。

④ブロワはできるだけ浄化槽の近くに設置することが望ましい。

⑤浄化槽が地上、半地下設置の場合、槽内水の逆流防止として空気管に逆止弁を設ける等の対策を取る。

⑥複数基の浄化槽を併設し、かつブロワを一箇所にまとめて設置した場合等は、ブロワごとに空気配管の屈曲数や長さが大きく異なると想定される。屈曲数が多い、あるいは空気配管が長い場合はブロワの負荷が増加するため、これによる空気供給量の減少や部品の劣化が生じないよう、屈曲数や配管距離を考慮してブロワの設置位置を決定する。

屈曲数や配管距離の増加が避けられない場合は、圧力損失が最小となるよう配管径を大きくする。

4）電気設備の据え付け

電気設備は、電気設備に関する技術基準を定める省令（平成 9 年通商産業省令第 52 号）などに基づいて正しく安全な電気工事をしなければならない。

①電気工事は有資格者に依頼して正しく施工すること。

②浄化槽内の電源は専用のものとし、保守点検しやすいところにスイッチを設けること。

③風雨にさらされる位置のコンセント、制御盤などは防雨構造とすること。

④自立型の動力制御盤は、コンクリート基礎又は床面に基礎ボルトで堅固に据えつけること。

⑤壁掛型の動力制御盤は、壁に取付ボルトで堅固に取り付けること。

⑥盤・電動機などの電気機器には、必ず接地工事を行うこと。
なお、接地工事は機器の使用電圧の大きさによってＡ種、Ｃ種又はＤ種の接地を行うことになっている。

⑦屋外及び湿気の多い場所に設けるコンセントは防水型とし、また、盤電線管、配線管などは防水・防食などの材料又は措置を施したものとすること。

5）配管工事と汚水枡

①配管工事

ア．設計図書通りに正しく勾配をとる。

イ．掘削は掘りすぎないこと。

ウ．施工後に配管が沈降しないよう対策を講じること。

エ．土被りは起点で 200㎜ 以上とし、重量のかかる所では 600㎜ 以上とするか、コンクリートで保護するようにする。

オ．自動車などの重量物が通る通路の下では、長い年月のうちに沈下によって破損したり接続部が壊れたりするため、特に基礎をよく固め、管長の長い材料を使い、土被りを十分にする。

②汚水桝

ア．桝は管の起点、終点、合流点、屈曲点及び管の内径又は管種が異なる箇所並びに直線部においては、管径の 120 倍以下の間隔ごとに設けなければならない。

イ．底部に必ずインバート（逆アーチ、半円形の溝）を切ること。インバートの肩はできるだけ急勾配とし、枡の中が清潔に保たれるようにすること。

ウ．通路などに汚水桝を設ける場合は、荷重に耐えられるような安全な構造とし、蓋は鋳鉄製などの密閉蓋を用いる。

6）保守点検設備の据え付け

①点検歩廊（半地下・地上）

ア．マンホール等開口部の点検を行うため、点検歩廊（幅 50cm 以上）を設ける。

イ．昇降階段を設置するとともに、落下防止のため上部ステージには手すり及びガードプレート等の安全設備を設けること。

ウ．歩廊の高さは維持管理の作業性を考慮して、浄化槽の点検口の高さと同一とし、歩廊と点検口との間が開かないよう設置すること。

エ．足場板等の固定にはUバンド等の固定具を用いることが望ましい。

②盛り土（半地下）

ア．浄化槽の周囲を掘削土で盛り土をして足場を確保する。

イ．点検口まで法面を登るための階段等を設ける。

③点検口　　ボルト等でロックする。

7）寒冷地対策

寒冷地では、給水管やポンプ圧送管の凍結を防ぐため極力、土中配管を行うことが望ましい。地上に配管をする場合は温床線ヒーターや保温材を巻きつける等の対策をする必要がある。

また、浄化槽本体についても微生物により汚濁物質の処理を行うことから、特に地上設置、半地下設置については、水温保持に留意が必要である。一般的に、浄化槽の BOD 除去率は、水温 13℃～28℃前後の範囲では、温度の影響はほとんど考えなくて良いとされる。しかし、これより低温側になると BOD や窒素除去の性能が低下しやすくなる場合がある。

浄化槽の保温方法には

①盛り土により浄化槽を覆う。

②ウレタンフォームを浄化槽に吹きつけて保温する。

③グラスウールを浄化槽に貼り付けて保温する。

等があり、東日本大震災では地上設置の浄化槽の保温方法としてウレタンフォームを吹き付ける方法が多く採用された。

この場合、一度に多量のウレタンを吹き付けると発熱による燃焼や亀裂を生じることがある。このため、一層の吹き付け厚さは 30㎜ 以下、これを超える場合は多層吹きとし、1 日の施工厚さは 80㎜ 未満とすることが望ましい。

なお、ウレタンは耐候性を有しておらず、引火性であることから、ウレタン塗装後の表面には耐候性や防火性等を有する表面塗料を用いて塗装することが望ましい。

8）試運転調整

工事が完了したら、再度図面及び仕様書通りに機器や部品が取り付けられているかどうか、レベル関係は正しいか、浄化槽には浄化槽法に基づく表示がしてあるか、水平は保たれているか確認する。また、規定水位まで水張りを行って、水の流れ、ばっ気の状態、機器の働き具合を確かめる。

表６　チェックリストの例

検査項目	チェックのポイント	欄
1. 管渠及び移流管の勾配、位置	管底と水面との落差が適正か。	
	汚物や汚水の停留がないか。	
	移流管が複数ある場合、移流が均等化か。	
2. 放流先の状況	放流口と放流水路の水位差が適切に保たれ、逆流のおそれがないか。	
3. 誤接合等の有無	便所汚水あるいは生活排水が接続されているか。	
	雨水や工場排水等が流入していないか。	
4. 枡の位置及び種類	起点、屈曲点、合流点及び一定間隔毎に適切な枡が設置されているか。	
5. 流入管渠、放流管渠及び空気用配管の変形、破損のおそれ	管の露出等により変形、破損のおそれがないか。	
6. 深埋めの状況	バルブ操作などの維持管理を容易に行うことができるか。	
7. 浄化槽本体の上部及びその周辺の状況	保守点検、清掃を行いにくい場所に設置されていないか。	
	保守点検、清掃の支障となるものが置かれていないか。	
	コンクリートスラブが打たれているか。	
8. 漏水の有無	漏水が生じていないか。	
9. 浄化槽本体の水平の状況	水平が保たれているか。	
10. 接触材等内部設備の変形、破損、固定の状況	内部設備に変形、破損がないか。	
	しっかり固定されているか。	
	越流せき等の水平が狂っていないか。	
11. ばっ気装置、逆洗装置及び汚泥移送装置の変形、破損、固定及び稼動の状況	各装置に変形や破損がないか。	
	しっかり固定されているか。	
	空気の出方や水流に片寄りがないか。 空気供給量の調整が可能か。	
12. 消毒装置の変形、破損、固定の状況	消毒装置に変形や破損がないか。	
	しっかり固定されているか。	
	薬剤筒が傾いていないか。 消毒剤と処理水が接触しているか。	

13. ポンプ設備の設置、稼動状況	ポンプ枡に変形や破損がないか。	
	ポンプ枡に漏水のおそれがないか。	
	ポンプが 2 台以上設置されているか。	
	設計どおりの能力のポンプが設置されているか。	
	ポンプがしっかり固定されているか。	
	ポンプの取り外しが可能か。	
	ポンプの位置や配管がレベルスイッチの稼動を妨げるおそれがないか。 正常に稼動するか。	
14. ブロワ及びその他の機器類の設置、稼動状況	防振対策がなされているか。	
	しっかり固定されているか。	
	アースが接続されているか。	
	漏電のおそれがないか。 正常に稼動するか。	
15. 電気制御機器類及び配線の状況	漏電がないか。	
	タイマ、リレー等は正常に稼動するか。	
	電流計に異常はないか。	
16. マンホール、点検口等	亀裂、破損が無いか。	
	密閉されているか。	
17. 原水ポンプ槽	ばっ気式スクリーンはばっ気に偏りがないか。	
	夾雑物が蓄積して、機器の動作を妨害していないか。	
	フロートスイッチに異常は無いか。	
	フロートスイッチの位置は適切か。	
	移送水量は時間変動よりも大きくならないよう調整すること。	
18. 中継ポンプ槽	夾雑物が蓄積して、機器の動作を妨害していないか。	
	フロートスイッチに異常は無いか。	
	フロートスイッチの位置は適切か。	
	起動-停止の水位間隔は適切か。	
19. 分水計量装置	設定移送水量は適切か。	
	装置内（特に堰板）に汚泥や夾雑物が付着していないか。	

参考文献：浄化槽の構造基準・同解説　2006 年版　日本建築センター

２．５ 使用上の注意事項

浄化槽の機能を正常に維持するために、注意事項は正しく守って使用する必要がある。応急仮設住宅向け浄化槽でも、使用上の注意事項は他の浄化槽と同じである。ただし応急仮設住宅の場合、滞在時間が長くなるとの予測もあるので、その点への留意が必要である。浄化槽に付属する取扱説明書に記載の注意事項を各戸へ配布するなどして入居者の理解を得る。

特に下記は浄化槽法に遵守するように記載されている。

・し尿を洗い流す水は、適正量とすること。
・殺虫剤、洗剤、防臭剤、油脂類、紙おむつ、衛生用品等であって、浄化槽の正常な機能を妨げるものは、流入させないこと。

図５　浄化槽の使用上の注意事項の記載例

保証とアフターサービスに関しては、応急仮設住宅向け浄化槽とその他の浄化槽で違いはない。

２．６ 維持管理について

維持管理に関しても応急仮設住宅向けとその他の浄化槽で違いはない。浄化槽に付属する維持管理要領書に従って適切に実施する。

地上設置や、半地下設置の浄化槽が大部分と思われるので適切な足場が組まれていることを確認し、作業中の転倒、落下には十分注意する。

清掃に関しても応急仮設住宅向け浄化槽として特有な留意事項はないが、地上設置や、半地下設置の浄化槽が大部分となるので、作業中の転倒や落下には十分注意が必要である。

また、バキュームカーの進入路も確認して安全に作業する必要がある。

３．流入負荷量調査

３．１　調査の目的

東日本大震災の復旧対策として応急仮設住宅が多数建設され、その生活排水処理に多くの浄化槽が適用されている。しかし、応急仮設住宅から排出される生活排水の実態（負荷量等）に関する知見は少なく、今後の応急仮設住宅向け浄化槽の設計、維持管理に資するデータを取得するため、調査を行った。

調査は応急仮設住宅が多く設置された岩手県、宮城県、福島県にて行い、浄化槽の設置されている施設を各県より１ヶ所選定し、流入負荷および処理状況等を設置浄化槽メーカーが担当し調査した。流入負荷および処理状況等を夏季および冬季の終日調査により確認した。

３．２　調査施設の概要

流入負荷調査を行った各施設の概要を示す。

１）岩手県

表７　岩手県の調査施設概要

市町村（設置場所）	釜石市（平田第５仮設団地）
浄化槽製造業者	フジクリーン工業㈱
浄化槽型式	フジクリーン PCN-90 型（放流水 BOD20mg／L 以下） フジクリーン CE-30 型 （放流水 BOD20mg／L 以下, T-N20mg／L 以下）
人槽	90 人槽+30 人槽（120 人）　分水計量槽で分配
実使用人員	71 人（人員比　0.59）
世帯数	37 世帯（住宅規模　42 世帯）
設置形態	地上設置（保温対策：ウレタンフォーム吹付）
調査日（平成 25 年）	夏季：　9/3（火）、4（水） 冬季：12/4（水）、5（木）

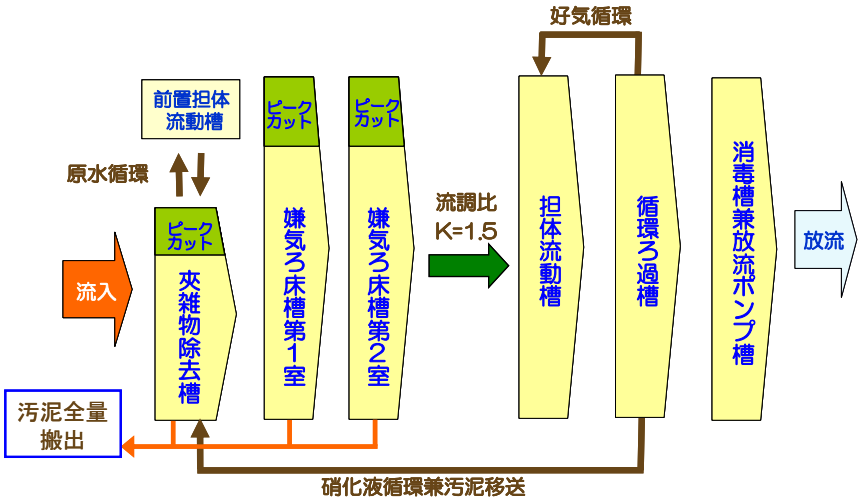


図６　フジクリーンＰＣＮ－90 型の処理フローシート

※30 人槽（フジクリーン CE-30 型）のフローシートについては割愛する。

＜現場の状況＞

応急仮設住宅

浄化槽全景（ＰＣＮ−９０型・ウレタンフォーム吹付）

調査時の状況（夏季）

2）宮城県

表８　宮城県の調査施設概要

市町村（設置場所）	石巻市（追波川運動公園多目的グランド）
浄化槽製造業者	大栄産業㈱
浄化槽型式	ダイエー浄化槽 FCI-270A 型（放流水 BOD20mg／L 以下） ダイエー浄化槽 FCX-14C 型 （放流水 BOD20mg／L 以下,T-N20mg／L 以下）
人槽	270 人槽+14 人槽（284 人槽）
実使用人員	夏季：256 人　冬季：261 人（人員比　0.90～0.91）
世帯数	100～101 世帯（住宅規模　103 世帯+集会所）
設置形態	地上設置（保温対策：なし）
調査日（平成 25 年）	夏季：　9/10（火）、11（水） 冬季：12/10（火）、11（水）

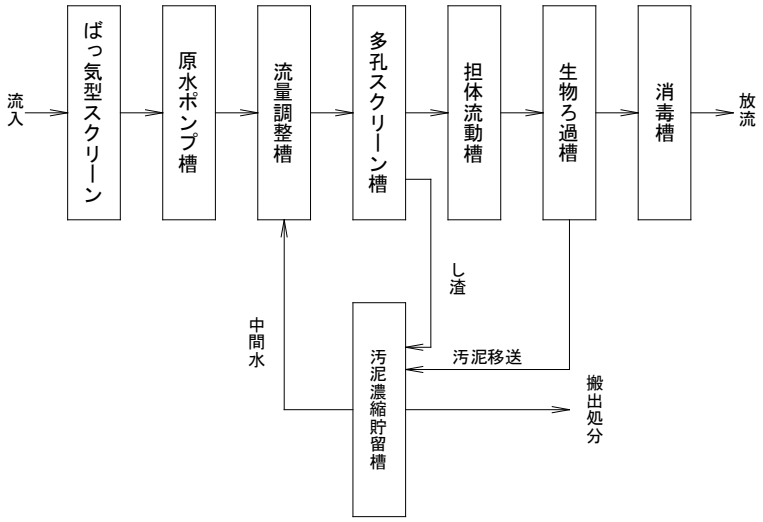


図７　ダイエー浄化槽 FCI-270A 型の処理フローシート
（流量調整担体流動生物ろ過方式）

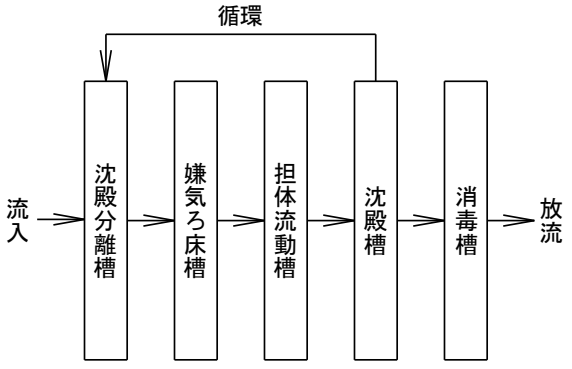


図８　ダイエー浄化槽 FCX-14C 型の処理フローシート
（分離嫌気ろ床担体流動方式）

＜現場の状況＞

浄化槽施設全景（夏季：手前 FCX-14C 型、奥 FCI-270A 型）

流量計取付（夏期：左 FCI-270A，右 FCX-14C）

※流量計センサは逆止弁(埋設原水ポンプ槽内)より下流の縦管に取り付け

3）福島県

表９　福島県の調査施設概要

市町村（設置場所）	浪江町(栗木平応急仮設住宅)
浄化槽製造業者	ニッコー㈱
浄化槽型式	ニッコーNSR-90 型（放流水 BOD20mg／L 以下）
人槽	90 人槽
実使用人員	28 人（人員比　0.31）
世帯数	14 世帯（住宅規模　27 世帯+集会所 1）
設置形態	半地下埋設（保温対策：盛り土）
調査日（平成 25 年）	夏季：　9/18（水）、19（木） 冬季：12/17（火）、18（水）

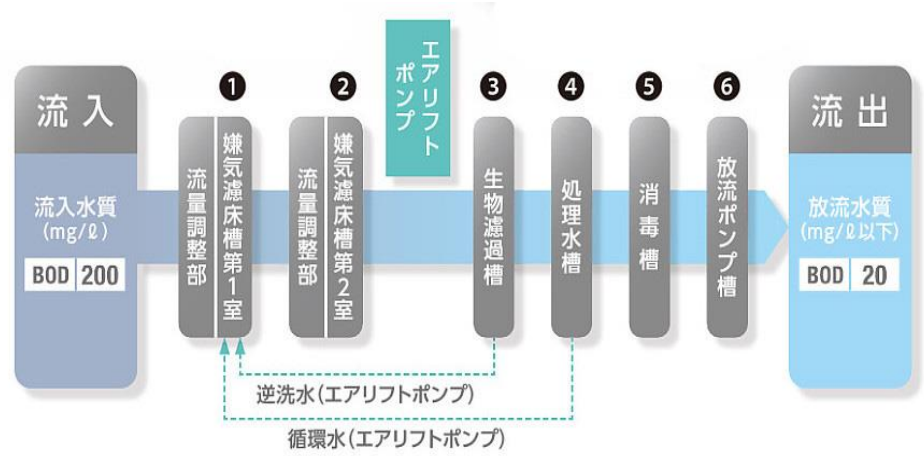
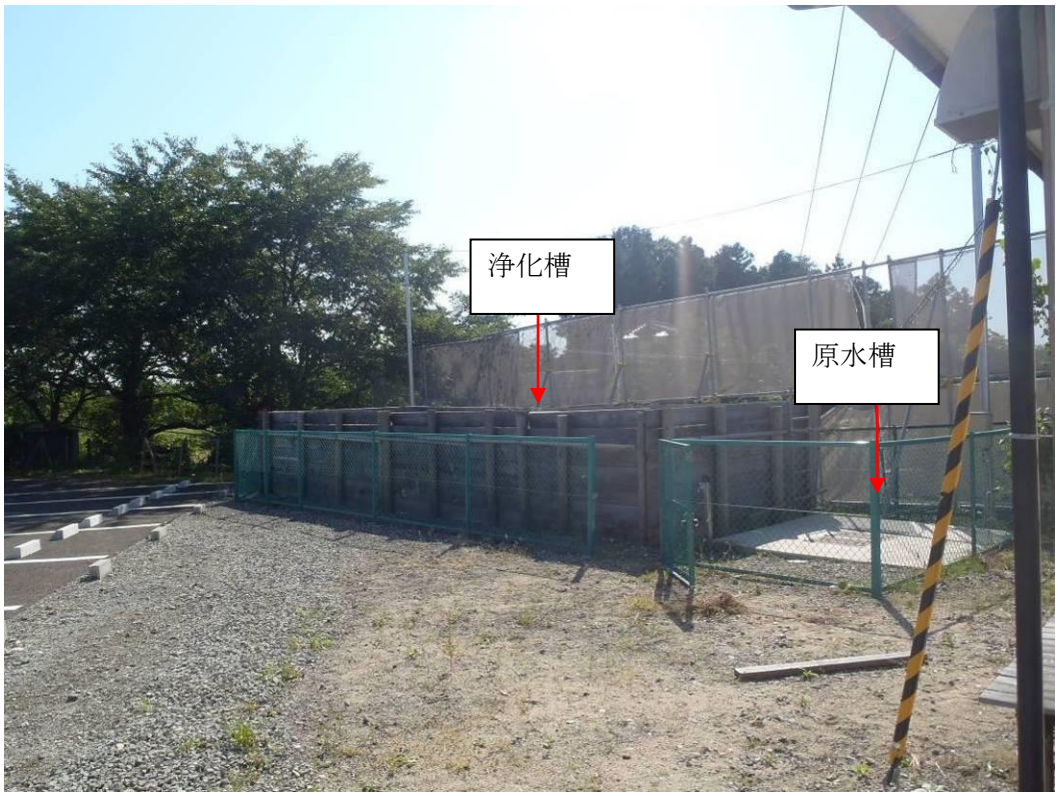


図９　ニッコーＮＳＲ－９０型の処理フローシート

＜現場の状況＞



浄化槽施設全景

浄化槽開口部

３．３ 調査方法と調査結果

（１）調査方法

１）流入水量調査

流入水量を１時間ごと（または連続的）に測定した。測定方法は次のいずれかによる（複数の方法による場合あり）。

・上水使用量
・超音波流量計による計測（原水ポンプの移送管に設置）
・原水ポンプの吐出量と稼働時間を計測し、その積より算出
・原水ポンプ槽の水位を計測し、貯留量より算出

２）流入水質調査

原水ポンプ流出水を採取し、１時間あたりの流入水量の比に応じて按分し、１日分の混合試料とした。

水質分析項目は pH、BOD、COD、SS、T-N、NH_4-N、NO_2-N、NO_3-N、T-P、n-Hex とした。

３）その他

気温及び浄化槽内水の水温について調査した。

（２）調査結果

１）流入水量

各施設における流入水量およびピーク比等の調査結果を以下に示す。

①岩手県

表１０　平田第５仮設団地施設の流入水量およびピーク比等

項目	夏季	冬季
a.計画流入水量[m^3/日]	24.000	24.000
b.実流入水量[m^3/日]	10.361	10.012
c.一人当たりの流入水量[L/人・日]	146（71 人）	141（71 人）
d.水量比　b/a	0.43	0.42
e.時間最大流入水量[m^3/時] （時間帯）	1.274 （20～21 時）	0.972 （17～18 時）
f.ピーク比　e/（a/24）	2.95	2.33
g.３時間最大流入水量[m^3] （時間帯）	2.766 （19～21 時）	2.570 （17～20 時）

※上水使用量を流入水量とした。なお、風呂水については、実際に上水が使用された時刻と排出される（浄化槽へ流入する）時刻に相違があると考えられる。

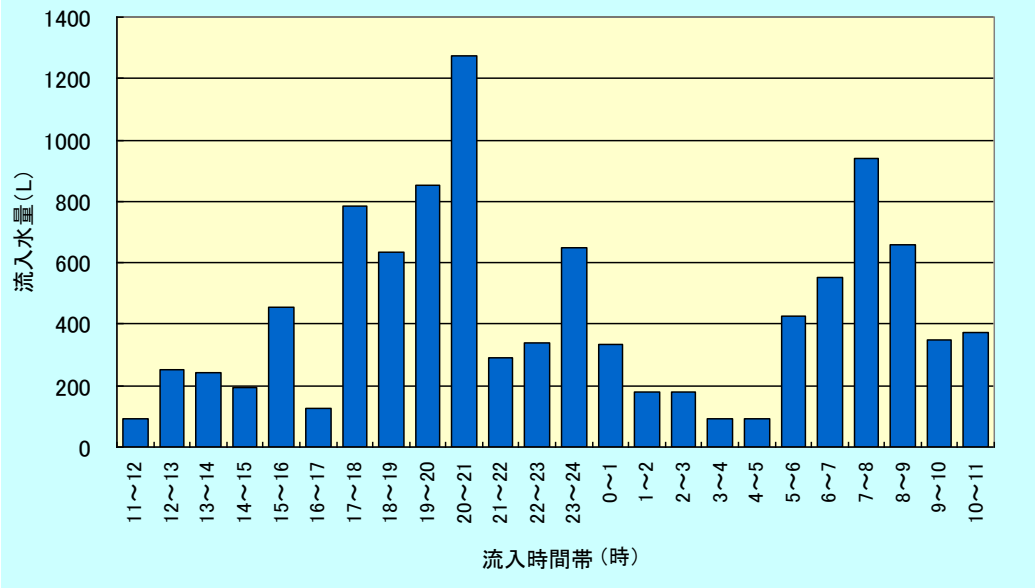


図１０　平田第５仮設団地施設の流入水量経時変化（夏季）

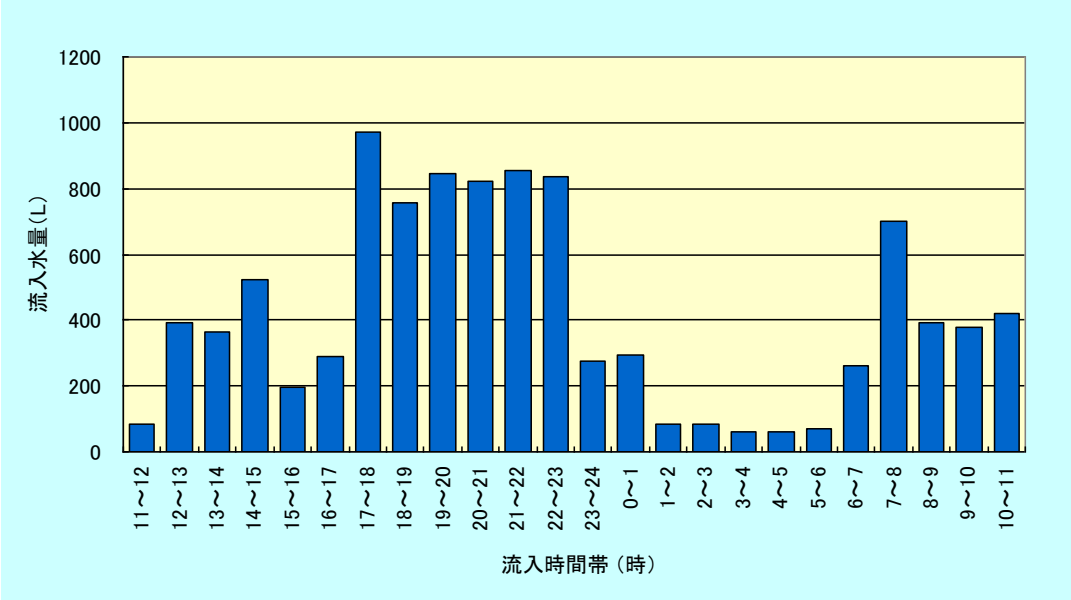


図１１　平田第５仮設団地施設の流入水量経時変化（冬季）

②宮城県

表１１　追波川運動公園多目的グランド施設の流入水量およびピーク比等

項目	夏季	冬季
a. 計画流入水量[m³/日]	56. 800	56. 800
b. 実流入水量[m³/日]	44. 373	42. 194
c. 一人当たりの流入水量[L/人・日]	173（256 人）	162（261 人）
d. 水量比　b/a	0. 78	0. 74
e. 時間最大流入水量[m³/時] （時間帯）	5. 906 （6～7 時）	5. 477 （17～18 時）
f. ピーク比　e/（a/24）	3. 19	2. 99
g. 3 時間最大流入水量[m³] （時間帯）	12. 891 （5～8 時）	12. 803 （17～20 時）

※流入水量については、FCI 型に取付けた超音波式流量計と FCX 型の水位による調査結果を合計して算出した。

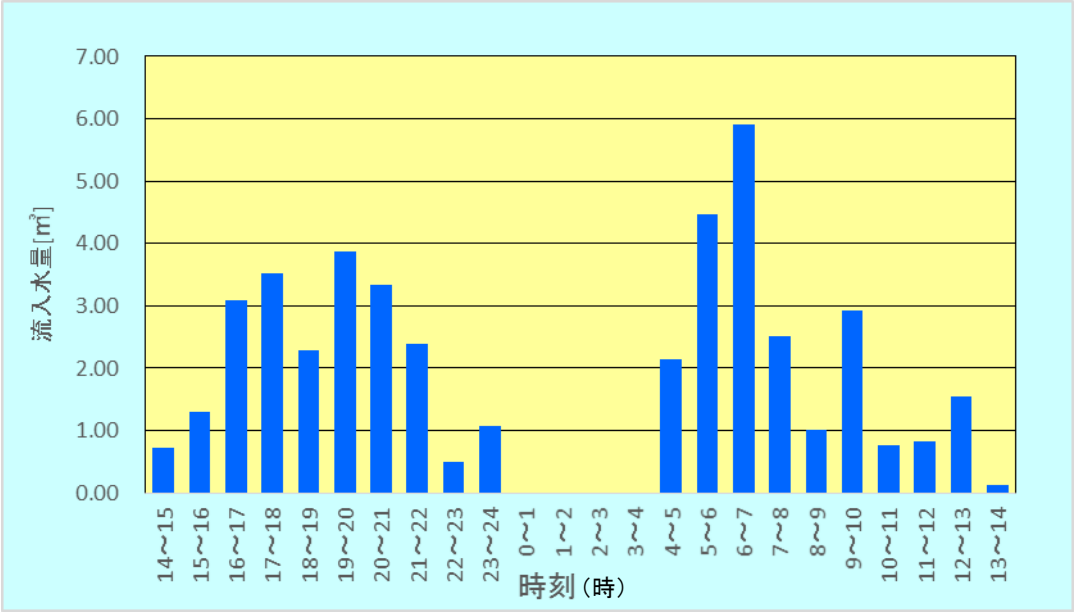


図１２　追波川運動公園多目的広場施設の流入水量の経時変化（夏季）

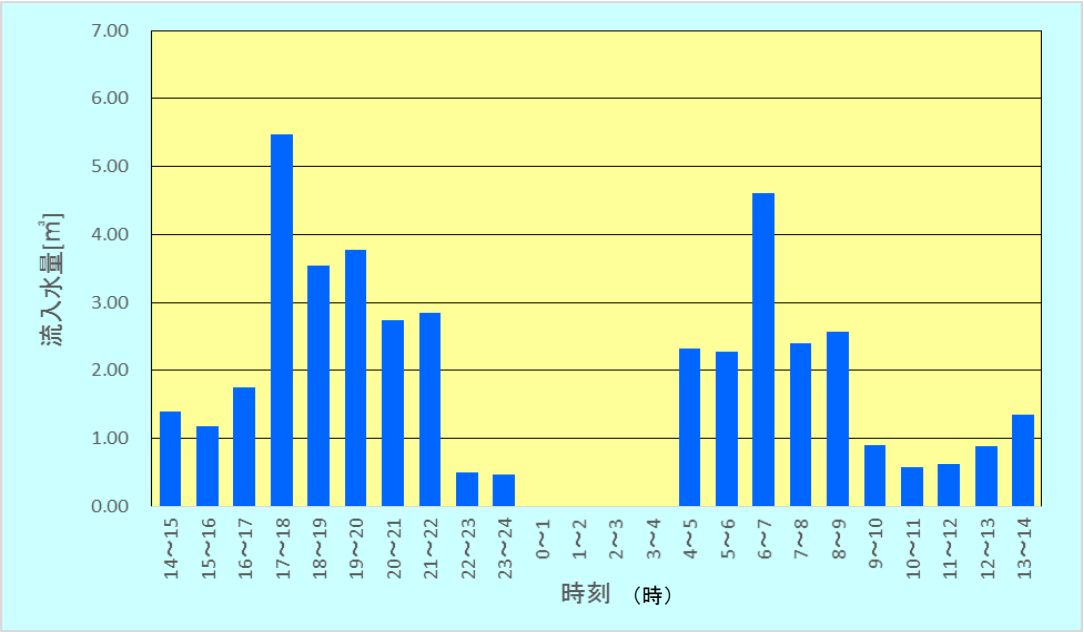


図１３　追波川運動公園多目的広場施設の流入水量の経時変化（冬季）

③福島県

表１２　栗木平応急仮設住宅施設の流入水量およびピーク比等

項目	夏季	冬季
a. 計画流入水量[m³/日]	18.000	18.000
b. 実流入水量[m³/日]	5.368	6.379
c. 一人当たりの流入水量[L/人・日]	192（28 人）	228（28 人）
d. 水量比　b/a	0.30	0.35
e. 時間最大流入水量[m³/時] （時間帯）	1.003 （18～19 時）	1.059 （19～20 時）
f. ピーク比　e/（a/24）	4.48	3.98
g. 3 時間最大流入水量[m³] （時間帯）	2.311 （18～21 時）	2.049 （17～20 時）

※上水使用量を流入水量とした。なお、風呂水については、実際に上水が使用された時刻と排出される（浄化槽へ流入する）時刻に相違があると考えられる。

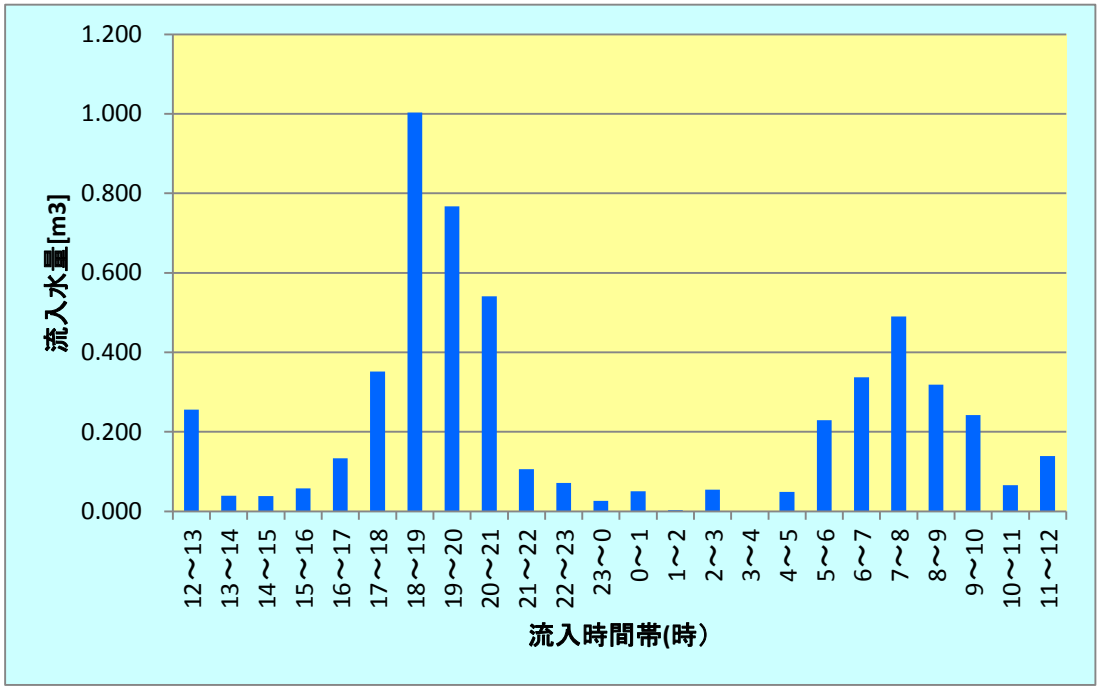


図１４　栗木平応急仮設住宅施設の流入水量経時変化（夏季）

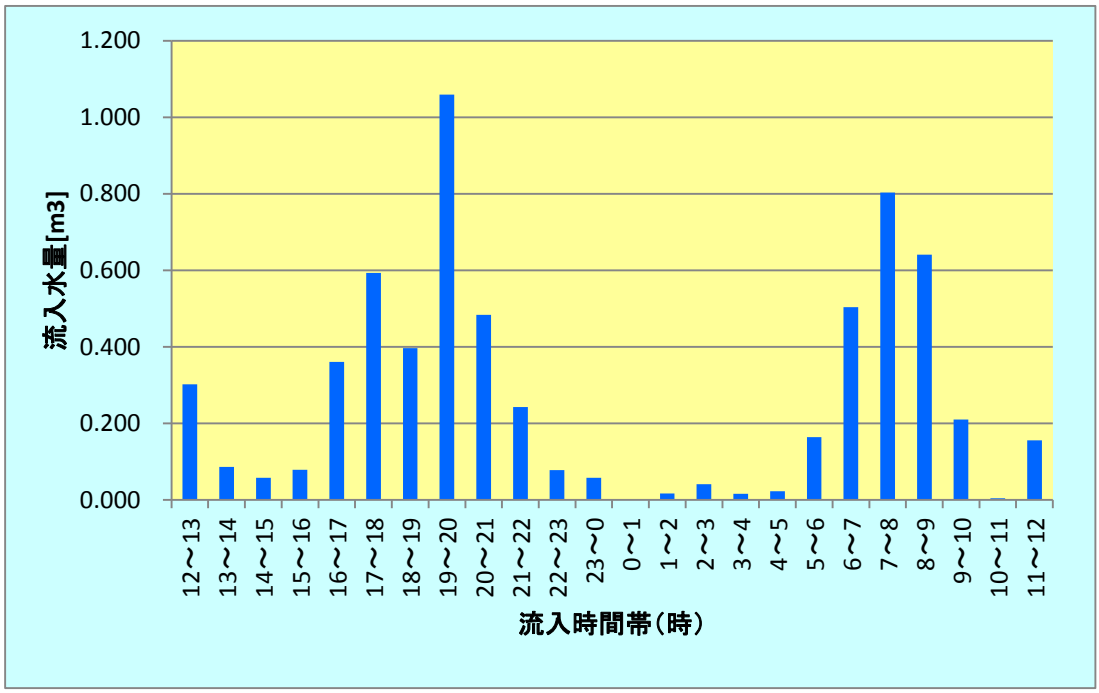


図１５　栗木平応急仮設住宅施設の流入水量経時変化（冬季）

２）流入水質

各施設における、流入水質調査結果を以下に示す。

①岩手県

表１３　平田第５仮設団地施設の流入水質

項　　目		夏季	冬季
ｐＨ		7.2	7.1
ＢＯＤ	(mg／L)	160	170
ＣＯＤ	(mg／L)	110	110
ＳＳ	(mg／L)	100	84
Ｔ－Ｎ	(mg／L)	34	39
NH_4－Ｎ	(mg／L)	25	32
NO_2－Ｎ	(mg／L)	0.1 未満	0.1 未満
NO_3－Ｎ	(mg／L)	0.1 未満	0.1 未満
Ｔ－Ｐ	(mg／L)	4.2	4.1
ｎ－Ｈｅｘ	(mg／L)	160	15

②宮城県

表１４　追波川運動公園多目的広場施設の流入水質

項　　目		夏季	冬季
ｐＨ		7.0	6.9
ＢＯＤ	(mg／L)	240	260
ＣＯＤ	(mg／L)	140	150
ＳＳ	(mg／L)	130	190
Ｔ－Ｎ	(mg／L)	44	49
NH_4－Ｎ	(mg／L)	34	31
NO_2－Ｎ	(mg／L)	0.1 未満	0.1 未満
NO_3－Ｎ	(mg／L)	0.1 未満	0.1 未満
Ｔ－Ｐ	(mg／L)	4.6	5.3
ｎ－Ｈｅｘ	(mg／L)	26	33

③福島県

表１５　栗木平応急仮設住宅施設の流入水質

項　　目		夏季	冬季
ｐＨ		7.2	7.3
ＢＯＤ	(mg／L)	220	260
ＣＯＤ	(mg／L)	140	170
ＳＳ	(mg／L)	160	170
Ｔ－Ｎ	(mg／L)	46	48
NH_4－Ｎ	(mg／L)	36	36
NO_2－Ｎ	(mg／L)	0.1 未満	0.1 未満
NO_3－Ｎ	(mg／L)	0.1 未満	0.1 未満
Ｔ－Ｐ	(mg／L)	4.6	5.2
ｎ－Ｈｅｘ	(mg／L)	2.1	30

3）その他

各施設の気温および好気槽（担体流動槽）の水温の調査結果を以下に示す。
好気槽内は夏季、冬季ともに 13℃以上で運転されていた。

①岩手県

表１６　平田第 5 仮設団地施設の気温・水温（地上設置：ウレタンフォーム吹付）

項　目／　値	平均値		最小値		最大値	
	夏季	冬季	夏季	冬季	夏季	冬季
気　温（℃）	23.0	6.6	20.4	1.5	26.7	13.3
水　温（℃）	26.6	17.4	24.4	17.0	26.7	17.9

②宮城県

表１７　追波川運動公園多目的広場施設の気温・水温（地上設置：保温対策なし）

項　目／　値	平均値		最小値		最大値	
	夏期	冬季	夏季	冬季	夏季	冬季
気　温（℃）	21.0	6.2	17.7	3.2	24.8	9.8
水　温（℃）	27.1	18.6	26.6	17.4	27.6	20.3

③福島県

表１８　栗木平応急仮設住宅施設の気温・水温（半地下埋設：盛土）

項　目／　値	平均値		最小値		最大値	
	夏季	冬季	夏季	冬季	夏季	冬季
気　温（℃）	17.6	2.0	11.0	-3.0	26.0	12.1
水　温（℃）	25.4	13.7	24.9	13.0	26.3	14.2

（3）流入負荷調査結果まとめ

東北3県から1団地ずつ選定し、これらに設置された浄化槽の流入負荷を把握するため、夏季と冬季の流入水量の時間変動を通日調査し、1日分の混合試料を採取して流入水質を測定した。これにより、下記の事項が明らかとなった。

1）流入水量

表１９に示すように1人1日当たりの流入水量は共同住宅の原単位としている200L/（人・日）を概ね下回った。これを超過した場合であっても浄化槽の計画水量を上回ることはなかった。

表１９　流入水量調査結果のまとめ

施設名	「岩手県」 平田第５仮設団地	「宮城県」 追波川運動公園 多目的広場	「福島県」 栗木平応急仮設住宅
夏季水量	146L/(人・日)	169L/(人・日)	192L/(人・日)
冬季水量	141L/(人・日)	160L/(人・日)	228L/(人・日)
ピーク流入の時間帯	夏季18～21時 冬季17～20時	夏季 5～ 8時 冬季17～20時	夏季18～21時 冬季17～20時

2）流入水質

3施設中2施設においてはBODが最大260mg/Lと、原単位の200mg/Lを超過していたものの、一般的な生活排水の性状から著しく乖離することはなかった。SS、T-N、T-P等、その他の水質項目についても、夏季、冬季の2回にわたり、概ね一般的な生活排水と同程度であった。

3）流入負荷その他

今回の調査は震災発生後１年半を経過した時点での調査であり、応急仮設住宅ではあるが時を経て通常の生活パターンに落ち着いた影響から、十分な結果が得られなかったことも考えられる。しかし、１人あたりの流入水量、流入水質などの流入負荷量は一般的な生活排水の範疇であることを示唆しており、設計に際しては一般的な生活排水の値を用い、使用者に早期に使用上の注意事項の遵守を促すなどにより、浄化槽による適正な生活排水処理が実現可能と推定される。

また、本調査時に放流水質についても調査を実施したが、冬季に１施設で汚泥の流出が見られた以外は適正な処理が行われていた。汚泥の流出が見られた施設は計画した汚泥引き抜き頻度が実施されていなかった（計画上は２週間に１回、実施は年３回）もので、応急仮設住宅向け浄化槽の設置に際し、汚泥搬出計画を十分考慮することが必須と考えられた。

◇流入負荷調査体制

【応急仮設住宅流入負荷等調査委員会】

委員長：西村 修　東北大学大学院工学研究科教授（環境生態工学研究室）
委　員：仁木 圭三（公財）日本環境整備教育センター調査・研究グループリーダー
委　員：山崎 宏史（一財）茨城県薬剤師会検査センター環境検査グループ係長
委　員：手塚圭治、古市昌浩、鋤柄知之、和田吉弘（（一社）浄化槽システム協会技術委員、技術推進部会委員）
オブザーバー：環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課浄化槽推進室担当官
事務局：（一社）浄化槽システム協会
協　力：（公社）岩手県浄化槽協会浄化槽検査センター
（公社）宮城県生活環境事業協会浄化槽法定検査センター
（公社）福島県浄化槽協会
（公財）日本環境整備教育センター
（一財）茨城県薬剤師会検査センター

４．訪問ヒアリング調査

岩手県、宮城県、福島県の応急仮設住宅における浄化槽の設置状況や運転状況、住民の入居状況、使用上の留意点やクレーム等の伝達経路・対応などについて、各県の担当行政機関や応急仮設住宅の管理を受託している機関、法定検査機関、自治会等に訪問ヒアリングを行い、可能な範囲のデータを収集した。

（１）日程とヒアリング対象

・平成 25 年 11 月 28 日（木）「宮城県」
　宮城県庁、石巻市役所、（公社）宮城県生活環境事業協会など
・平成 25 年 12 月 4 日（水）「岩手県」
　岩手県庁、釜石市役所、（一財）岩手県建築住宅センター、（公社）岩手県浄化槽協会、平田第 5 仮設団地自治会など
・平成 25 年 12 月 10 日（火）「宮城県」
　追波川運動公園多目的広場自治会
・平成 25 年 12 月 5 日（木）「福島県」
　福島県庁、浪江町役場（二本松市）、（公社）福島県浄化槽協会、栗木平応急仮設住宅自治会など

（２）ヒアリング内容

応急仮設住宅の入居状況、使用水量の推移、入居者の在宅時間や生活様式の変化等について、入居者の代表者、維持管理の担当業者、県および市町の担当者等に対するヒアリング調査を実施した。これにより、下記の事項が明らかとなった。

１）応急仮設住宅に設置された浄化槽の利用状況等

①岩手県

岩手県内全体では 74%を上回る団地数の、かつ 80%を上回る戸数の生活排水処理に浄化槽が利用されていた。入居戸数、入居者数、人員比等はいずれも減少しており、入居率が 80%を下回った宮古市や、完成戸数の少ない市町村を中心に人員比が 0.5 を下回っていた。これより、応急仮設住宅浄化槽の発災から 2 年以上経過した時点における流入負荷が、地域によっては計画・設計値を著しく下回る実態が明らかとなった。したがって、応急仮設住宅には複数基の浄化槽と分水計量装置を設置し、入居状況等に応じて浄化槽ごとに流入水量を調整可能とすることが望まれる。

②宮城県

県内の応急仮設住宅における 1 戸当たりの入居者数は、入居当初の平成 23 年 8 月時点で 2.63 人/戸であったところ、平成 26 年 1 月時点では 2.28 人/戸にまで低下していた。このことから、応急仮設住宅から構成人員が 3 人以上の世帯が多く転居し、2 人以下の世帯が入居を継続する傾向が推測された。これより、応急仮設住宅浄化槽について流入負荷に即した維持管理を行うためには、入居率のみではなく、世帯構成人員を踏まえた人員比に基づき調整等を実施することが有効と考えられる。

また、応急仮設住宅 406 団地のうち 223 団地（54.9%）、最大建設戸数 22,095 戸のうち、8,788 戸（39.8%）の生活排水処理に浄化槽が利用されていた。浄

化槽が設置されている団地の入居者数から、処理対象人員算定はＪＩＳ Ａ 3302-2000 によることが望ましいと考えられた。

③福島県

福島県では宮城県より入居率の減少量が小さい一方、1 戸当たりの入居者数が平成 23 年 9 月時点の 2.49 人/戸から平成 26 年 1 月時点の 2.09 人/戸まで大きく減少した。個々の応急仮設住宅団地においては、短期間に入居者数等がより大きく変化することも考えられる。このことから、応急仮設住宅浄化槽の維持管理においては入居者数等を把握し、流入実態に即した調整作業を行うことが有効と考えられる。

2）管理体制、浄化槽のメリット・デメリット等

①岩手県

・不具合等に関する情報伝達の窓口は、建築住宅センターで一括しており、そこから対応を要請する相手先（メーカー、保守点検業者、工事業者等）へ振り分けられている。
・流入管路はしばしば凍結を生じ、不具合に至った。
・臭気については、槽本体より放流先において発生した事例が多い。
・住宅 2 棟に対して浄化槽が 1 基設置される配置パターンが多く、世帯ごとに流入負荷が異なることから、処理機能の安定化のためには流量制御可能な分水計量装置が必須と考えられる。
・災害復興住宅の建設が遅れ、応急仮設住宅の利用期間はさらに延長される可能性が極めて高い。したがって、応急仮設とはいえ、災害規模によっては中期的な視点に基づく設計や維持管理が必要と考えられる。
・異常を生じた際に行われる対応作業を入居者が見て、その原因と対策を作業員から現場で説明されることにより、使用上の留意点が伝達されるケースがあった。
・一度周知されたことも記憶が薄れる場合があるため、入居者に対し 1 年に 2 回程度の定期的な説明が効果的と思われる。

②宮城県

・宮城県は地上設置が多く、これについて問題点が指摘されているようだが、後で仕様の変更が必要になっても費用がなく、対応できない。仕様について事前に十分、整理しておいて欲しい。
・汚泥引き抜きが２週間に１回の設計では、経費やし尿処理施設の受け入れ規制等の問題があり、対応できない。実態は３ヶ月に１回引き抜きを行っている。

③福島県

・使用済みの浄化槽は、県内でこれまでに 1 基のみである。中通りから浜通りへ応急仮設住宅を移築する際、使用していた浄化槽が不要となった。この浄化槽を運搬して新しい応急仮設住宅において再利用する案や、他からの再利用の要望もあったが、いずれも実現しなかった。移設が実現しなかった理由は、浄化槽の移設にコストを要し、新設した方が安価になると試算されたためである。他からの再利用が実現しなかった理由は、使用後の浄化槽を供給

する体制が整っていなかったことと、タイミングが合わなかったためである。住民が退去し、使用済みとなった時点で産業廃棄物扱いとされ、保管は不可能である。また、応急仮設住宅の用地は原則として更地にして返還することとされており、使用を終えて土地を返還するまでの短期間に、浄化槽を新しい利用者に引き渡す必要がある。このような時間的制約をクリアすることは、極めて困難と認識される。

・中継ポンプや原水ポンプが閉塞し、今年度（4 月～12 月初旬）だけで 6～7 ヶ所交換された。ポンプ能力と配管径が合致していないため、過負荷運転で寿命が短くなっていることなどの原因が推測される。

・流入管路の途中に中継ポンプ槽が設置される事例が多く、カッター付きポンプではない上にスクリーンもないため、当初はポンプの閉塞に伴う不具合が続出した。その後、カッター付きポンプに交換し、トラブルの件数が減少した。

５．応急仮設住宅向け浄化槽の使用と維持管理上の留意点について「参考」

応急仮設住宅向け浄化槽に係る資料として、『応急仮設住宅に設置される浄化槽の施工・維持管理・有効利用における留意点』が平成 26 年 2 月に環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課浄化槽推進室より発行されている。

［応急仮設住宅に設置される浄化槽の施工・維持管理・有効利用における留意点］

目　次

■はじめに---------- 1

■チェックシート

１．設置計画チェックシート---------- 2
２．設置工事チェックシート---------- 7
３．使用・維持管理チェックシート---------- 10

■詳細版

１．設置計画段階---------- 11
２．設置工事段階---------- 17
３．使用段階---------- 23
４．維持管理段階---------- 26
５．使用後の浄化槽の有効利用---------- 28

本項では、前項と重複する箇所を割愛し、詳細版から「３．使用段階」「４．維持管理段階」「５．使用後の浄化槽有効利用」について、参考として掲載する。

「３．使用段階」

応急仮設住宅における浄化槽の使用上の留意事項を整理し、以下に示す。

①入居者に対する浄化槽の使用方法の説明

浄化槽は流入汚水の量や性状によって、処理水質の悪化あるいは悪臭を発生する可能性がある。したがって、浄化槽の使用方法を入居者に周知することが望ましい。

この際の周知すべき内容としては、浄化槽に流してはいけないものがあることや、浄化槽に異常を生じた際には保守点検業者に速やかに連絡すること、あるいはその連絡方法等が挙げられる。

入居者に対してこれらを周知するためには、指定検査機関に上記の内容を記載したパンフレット（次頁参照）あるいはその電子ファイルを用意しておく。

なお、浄化槽に流してはいけないものは、下水道施設についても同様である。

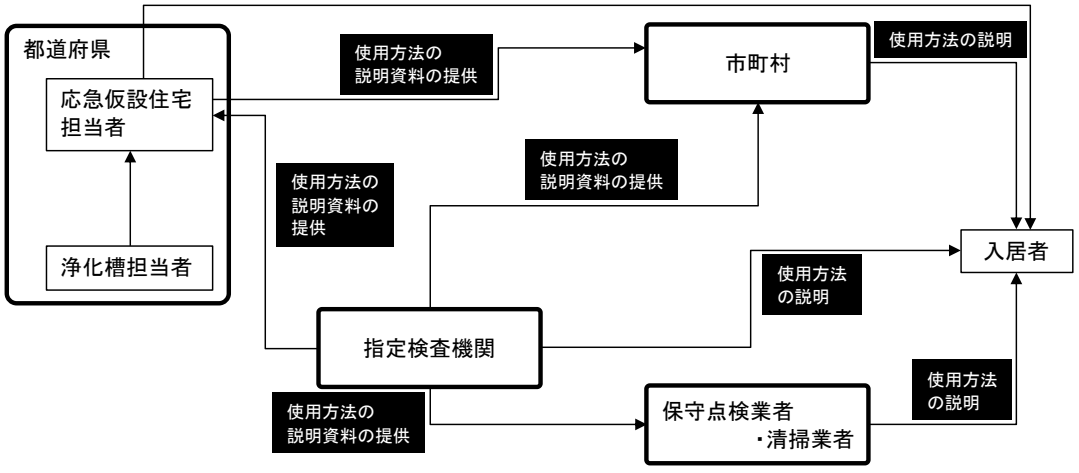
②入居者への説明時期

入居者は被災者であることを踏まえ、前項の説明はその内容および方法のほか、説明時期についても配慮を要する。

また、入居者の入れ替わりや一度説明を受けた入居者も記憶が薄れることを考慮し、定期的に説明行うことや、入居者に浄化槽の内部を見せながら保守点検業者等が説明を行うことも検討する。

使用段階における支援および情報伝達のフローを整理して、以下に示す。「１．設置計画段階」と同様、図中、白い文字で示した箇所が本書に記載した内容を示している。

災害時において、下記の支援および情報伝達が円滑に機能するためには、事前にその体制が構築されていることが望まれる。



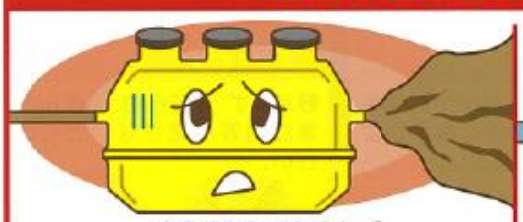
応急仮設住宅浄化槽の使用段階における留意事項に関する支援および情報伝達の例

参考；入居者に対する浄化槽の使用方法の説明用パンフレットの例

合併処理浄化槽のしくみ

浄化槽は微生物の働きで生活排水（トイレ・お風呂・洗濯・台所など）を
きれいに処理して河川などの自然にもどしています。

正しい使い方をしないと…



浄化槽が処理しきれず
汚れた水が流されてしまいます。

ポンプや機械などの故障の原因になります。

排水管のつまりが発生する場合があります。

微生物が影響を受け、働きが弱まったり
死滅したりします。

岩手県知事指定検査機関　社団法人岩手県浄化槽協会
岩手県浄化槽検査センター
〒020-0891
岩手県紫波郡矢巾町流通センター南三丁目5番8号
TEL.019-614-0066　FAX.019-614-0067

「４．維持管理段階」

応急仮設住宅における浄化槽の維持管理上の留意事項を整理し、以下に示す。

①維持管理の契約主体の明確化

被害状況等に応じて維持管理に関する費用負担や契約の実施主体等が都道府県あるいは市町村等、変化する可能性がある。遅滞なく維持管理が行われるよう都道府県と市町村とで協議し、保守点検、清掃および法定検査にかかる契約を各団体と取り交わす主体について明確に共有する。

②維持管理の契約等

浄化槽の性能を維持するためには、遅滞なく保守点検、清掃が行われ、法定検査を受検する必要がある。したがって、浄化槽以外の災害対応業務により、維持管理の契約等に滞りを生じないよう、都道府県または市町村担当者に対する支援が必要となる。これに際して、維持管理契約に係る事務、ならびに被災地またはその近隣地域における保守点検・清掃業者の被災状況等に関して、都道府県の浄化槽担当者または指定検査機関からの情報提供が求められる。

なお、保守点検および清掃の頻度は浄化槽の型式によって異なる場合があるため、これについても確認の上、不足のないよう契約する。

③浄化槽メーカーによる設置後のフォローアップ

発災直後に資材、機材および人材が不足するなか、短期間で工事が行われるため、分水計量装置等の付属設備の設置等が十分に行えないまま供用されることも起こりうる。そのため、初期の維持管理体制について留意を要する。例えば、浄化槽の使用開始から当面の期間（3ヶ月間程度を想定）は、浄化槽メーカーが試運転調整、追加工事のほか、運転上の留意点の検討、ならびにそれらの保守点検業者への伝達を行い、浄化槽および付属設備に関して必要な修正・調整等が行われるよう、フォローアップ期間を設けることが望ましい。

④維持管理に関する技術情報の伝達

大臣認定型（性能評価型）は平成18年以降、新設される浄化槽の90%以上を占めるなど、平常時の生産台数が多い。今後もこうした状況が続くと予想され、応急仮設住宅に設置される浄化槽についても、その大部分は大臣認定型（性能評価型）になると考えられる。

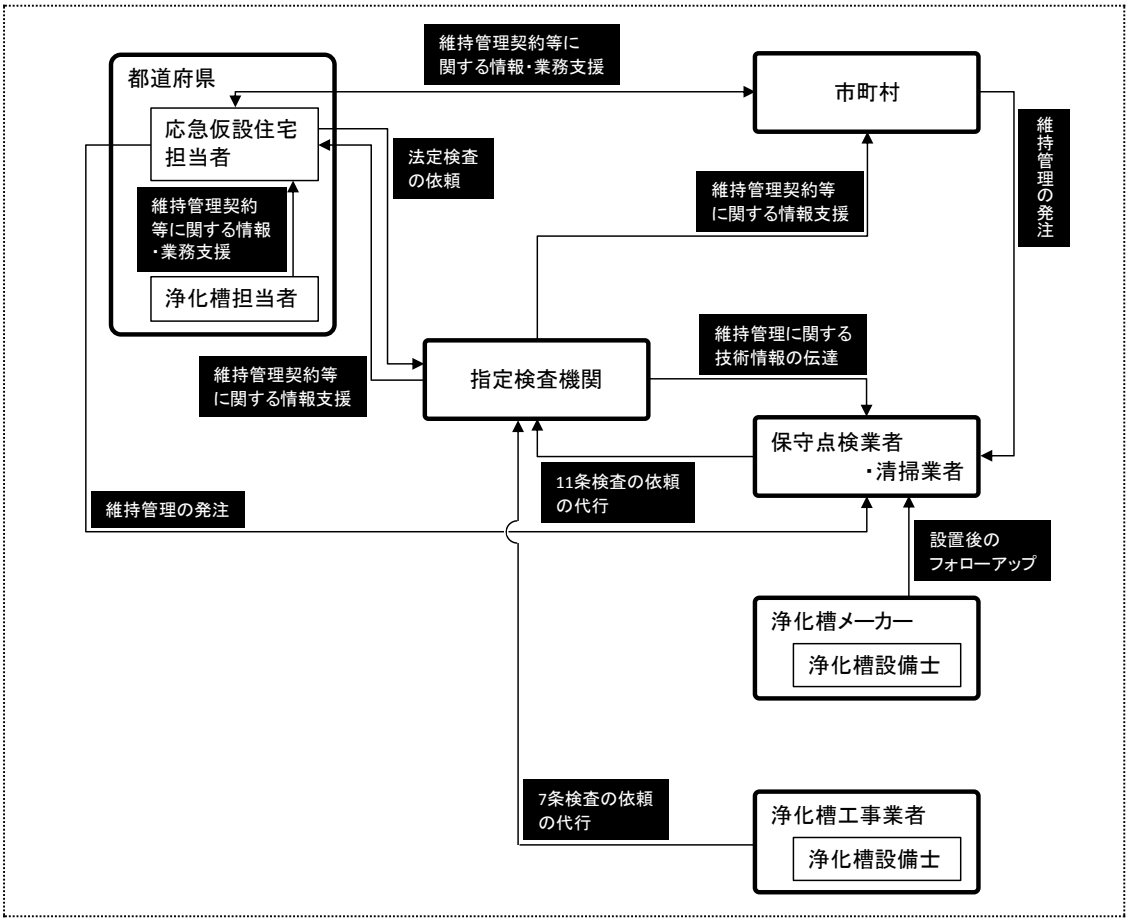
大臣認定型（性能評価型）は保守点検頻度、清掃頻度、維持管理技術が型式ごとに異なることから、維持管理関係者に必要な情報を提供できるよう、設置された浄化槽の維持管理要領書等を入手しておくことが望ましい。事前の入手が困難な場合には、指定検査機関等の要望により、浄化槽メーカーが維持管理要領書等を迅速に発送することが求められる。

⑤点検口蓋の施錠

維持管理作業の終了後に点検口の蓋が風で飛ばされないよう、作業終了時に必ずロックする。特に地上設置型の場合、臭突口等の開口部から浄化槽内部に強い風が吹き込む可能性があるため、注意を要する。

維持管理段階における支援および情報伝達のフローを整理して、以下に示す。「１．設置計画段階」と同様、図中、白い文字で示した箇所が本書に記載した内容を示している。

災害時において、下記の支援および情報伝達が円滑に機能するためには、事前にその体制が構築されていることが望まれる。



応急仮設住宅浄化槽の維持管理段階における留意事項に関する支援および情報伝達の例

「５．**使用後の浄化槽の有効利用**」

応急仮設住宅における浄化槽の有効利用を検討する際の留意事項を整理し、以下に示す。

①費用対効果に基づく検討

浄化槽を再利用する場合と、廃棄物として処分する場合に必要となる費用には下表の項目が含まれる。再利用の検討においては、これらの費用を比較し、費用対効果や作業効率（時間）にも配慮する。また、浄化槽以外に雨水貯留槽として再利用する等、より効率的な再利用方法についても検討することが望ましい。

使用後の浄化槽の有効利用等に係る費用

	消毒	撤去	運搬	老朽化・破損部分の整備・修理	設置	処分	製造	備考
再利用	○	○	○	○	○			他の用途への再利用も検討
処分	○	○	○			○		

②引き渡し等に関する計画

応急仮設住宅の建設用地は原則的に原形復旧のうえで返還することとされており、使用済みの浄化槽を設置場所で保管することは不可能である場合が多い。したがって、使用を終えて建設用地を返還するまでの短い期間に浄化槽が新しい利用者へ円滑に引き渡されるよう、事前に計画を立てる必要がある。

③技術的な課題

使用後の浄化槽の有効な消毒方法と再整備に関する手法を確立する等、技術的な検討課題がある。

６．おわりに

今回、応急仮設住宅向け浄化槽について、過去に整理した事項の見直しを図ると共に、あらたに流入負荷量を調査し、あわせて訪問ヒアリングを行った結果を加え掲載した。得られた知見については本文を参照願いたい。また、これらの内容をも踏まえ、環境省で整理した『応急仮設住宅に設置される浄化槽の施工・維持管理・有効利用における留意点』は、ぜひ環境省浄化槽サイト（http://www.env.go.jp/recycle/jokaso/）より閲覧の上、保管されることをおすすめする。

流入負荷量調査や訪問ヒアリングでは岩手県、宮城県、福島県の関連行政や団体、維持管理業者、自治体や住民の方々に大変お世話になった。みなさま本当に多忙の中、真摯に対応いただき感謝の念に堪えない。特に、各県の浄化槽法定検査機関の方々には深夜の現場立ち会いや各方面との調整など一方ならぬ尽力を賜った。「管でつながった汚水処理施設はいろいろあるが、浄化槽は人でつながっている。」と言った方がいるそうだが、まさに言い得て妙であり、かつ、浄化槽法定検査機関はそのネットワークの中心に位置していると、あらためて認識した次第である。

東日本大震災時に建設された応急仮設住宅において、その 50%以上の生活排水処理を浄化槽が担ったと報告されている。浄化槽が生活において重要な施設であることは言うまでもないが、震災後の混乱の中、速やかに浄化槽を供給、設置した浄化槽メーカーや関連業者のポテンシャルの高さには敬意を表する。また、今後の被災時に備え応急仮設住宅の供給について、あらかじめ地方行政と住宅関連団体が契約を取り交す動きがある。多くの応急仮設住宅を速やかに建設するためには非常に重要な事項だが、浄化槽について調査した結果、予測される応急仮設住宅の建設戸数に対し、全てを賄うだけの供給能力を有していることが確認されており、住宅関連団体との協力体制を構築し万一の場合に備えることとしたい。

最後に、今回の調査や情報収集に関し指導いただいた、環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課浄化槽推進室、公益財団法人日本環境整備教育センターおよび関係各位に深謝する。

【参考資料】

目　　次

１．浄化槽関連事業の実施状況（環境省資料による）　…… 107
（平成 25 年 12 月末現在）

（１）浄化槽設置整備事業の実施状況　…… 107

（２）浄化槽設置整備事業に対する都道府県の補助の状況　…… 110

（３）浄化槽市町村整備推進事業の実施状況　…… 114

（４）浄化槽市町村整備推進事業に対する都道府県の補助の状況　…… 115

（５）市町村単独の浄化槽整備事業の実施状況　…… 117

（６）市町村単独の浄化槽整備事業に対する都道府県の補助の状況　…… 118

（７）既設単独処理浄化槽の撤去又は有効利用に対する補助の実施状況　…… 119

１）都道府県による補助の実施の有無及び補助を実施している市町村名　…… 119

２）都道府県による補助制度の概要　…… 121

（８）汚水処理人口普及状況　…… 123

※上記資料は環境省および（一社）浄化槽システム協会のホームページに掲載されています。
◇環境省浄化槽サイト URL　http://www.env.go.jp/recycle/jokaso/
◇浄化槽システム協会 URL　http://www.jsa02.or.jp/

２．平成 25 年度版浄化槽普及促進ハンドブックに関するアンケート結果
…… 133

３．浄化槽普及促進ハンドブック過去掲載記事(平成 22～25 年度版)　…… 134

１．浄化槽関連事業の実施状況（環境省資料による）

（１）浄化槽設置整備事業の実施状況（平成 25 年 12 月末現在）

その１

都道府県名	市町村数	平成25年度事業実施市町村名	都道府県名	市町村数	平成26年度事業新規実施予定市町村名
北海道	83	夕張市、岩見沢市、芦別市、赤平市、三笠市、南幌町、由仁町、長沼町、栗山町、新十津川町、雨竜町、札幌市、江別市、北広島市、小樽市、蘭越町、ニセコ町、京極町、倶知安町、共和町、室蘭市、苫小牧市、伊達市、壮瞥町、白老町、むかわ町、日高町、平取町、新冠町、浦河町、様似町、えりも町、新ひだか町、函館市、松前町、知内町、七飯町、八雲町、長万部町、厚沢部町、乙部町、奥尻町、今金町、旭川市、富良野市、鷹栖町、東神楽町、当麻町、比布町、愛別町、東川町、美瑛町、上富良野町、南富良野町、剣淵町、留萌市、増毛町、小平町、苫前町、羽幌町、天塩町、稚内市、浜頓別町、礼文町、北見市、紋別市、斜里町、小清水町、置戸町、佐呂間町、滝上町、雄武町、大空町、新得町、中札内村、豊頃町、足寄町、釧路市、浜中町、鶴居村、根室市、別海町、羅臼町	北海道	6	仁木町、浦臼町、洞爺湖町、池田町、厚岸町、標茶町
青森県	26	青森市、弘前市、八戸市、黒石市、五所川原市、三沢市、むつ市、つがる市、平川市、平内町、今別町、蓬田村、外ヶ浜町、深浦町、板柳町、野辺地町、七戸町、六戸町、横浜町、東北町、六ヶ所村、三戸町、五戸町、田子町、南部町、階上町	青森県	2	東通村、新郷村
岩手県	28	盛岡市、大船渡市、花巻市、北上市、久慈市、遠野市、一関市、陸前高田市、釜石市、二戸市、八幡平市、奥州市、滝沢市、雫石町、岩手町、矢巾町、平泉町、住田町、大槌町、山田町、岩泉町、田野畑村、普代村、軽米町、野田村、九戸村、洋野町、一戸町	岩手県	0	
宮城県	22	石巻市、気仙沼市、白石市、名取市、角田市、栗原市、東松島市、大河原町、蔵王町、村田町、柴田町、川崎町、丸森町、亘理町、山元町、松島町、利府町、大和町、富谷町、涌谷町、美里町、南三陸町	宮城県	0	
秋田県	21	秋田市、能代市、横手市、大館市、男鹿市、湯沢市、鹿角市、由利本荘市、潟上市、大仙市、北秋田市、仙北市、小坂町、藤里町、三種町、五城目町、八郎潟町、美郷町、羽後町、上小阿仁村、八峰町	秋田県	0	
山形県	25	山形市、米沢市、鶴岡市、新庄市、上山市、村山市、天童市、東根市、尾花沢市、南陽市、山辺町、河北町、西川町、朝日町、大江町、大石田町、金山町、舟形町、真室川町、鮭川村、戸沢村、川西町、小国町、庄内町、遊佐町	山形県	0	
福島県	46	福島市、二本松市、伊達市、本宮市、桑折町、国見町、川俣町、大玉村、郡山市、須賀川市、田村市、鏡石町、天栄村、石川町、玉川村、平田村、浅川町、古殿町、三春町、小野町、西郷村、泉崎村、中島村、矢吹町、棚倉町、矢祭町、塙町、鮫川村、会津若松市、喜多方市、猪苗代町、会津坂下町、柳津町、会津美里町、下郷町、只見町、南会津町、相馬市、南相馬市、広野町、楢葉町、富岡町、川内村、新地町、飯舘村、いわき市	福島県	0	
茨城県	36	水戸市、土浦市、古河市、石岡市、結城市、龍ケ崎市、下妻市、常総市、常陸太田市、高萩市、北茨城市、笠間市、取手市、牛久市、つくば市、ひたちなか市、鹿嶋市、潮来市、常陸大宮市、那珂市、筑西市、坂東市、稲敷市、かすみがうら市、神栖市、鉾田市、つくばみらい市、茨城町、城里町、東海村、美浦村、阿見町、河内町、八千代町、境町、利根町	茨城県	0	
栃木県	26	宇都宮市、足利市、栃木市、佐野市、鹿沼市、日光市、小山市、真岡市、大田原市、矢板市、那須塩原市、さくら市、那須烏山市、下野市、上三川町、益子町、茂木町、市貝町、芳賀町、壬生町、野木町、岩舟町、塩谷町、高根沢町、那須町、那珂川町	栃木県	0	
群馬県	25	前橋市、高崎市、桐生市、伊勢崎市、太田市、沼田市、館林市、渋川市、藤岡市、安中市、みどり市、榛東村、吉岡町、甘楽町、中之条町、草津町、高山村、片品村、川場村、みなかみ町、板倉町、明和町、千代田町、大泉町、邑楽町	群馬県	0	
埼玉県	47	さいたま市、川越市、熊谷市、川口市、行田市、所沢市、飯能市、加須市、本庄市、東松山市、春日部市、狭山市、羽生市、鴻巣市、深谷市、上尾市、越谷市、入間市、新座市、桶川市、久喜市、北本市、八潮市、三郷市、蓮田市、坂戸市、幸手市、鶴ヶ島市、日高市、吉川市、白岡市、伊奈町、毛呂山町、越生町、小川町、川島町、吉見町、横瀬町、皆野町、長瀞町、美里町、神川町、上里町、寄居町、宮代町、杉戸町、松伏町	埼玉県	0	
千葉県	50	千葉市、銚子市、市川市、船橋市、館山市、木更津市、野田市、茂原市、成田市、佐倉市、東金市、旭市、柏市、勝浦市、市原市、流山市、八千代市、我孫子市、鴨川市、鎌ケ谷市、君津市、富津市、四街道市、袖ケ浦市、八街市、印西市、白井市、富里市、南房総市、匝瑳市、香取市、山武市、いすみ市、大網白里市、酒々井町、栄町、神崎町、多古町、東庄町、九十九里町、芝山町、横芝光町、一宮町、睦沢町、長生村、白子町、長南町、大多喜町、御宿町、鋸南町	千葉県	0	
東京都	8	青梅市、町田市、あきる野市、檜原村、大島町、神津島村、三宅村、御蔵島村	東京都	0	
神奈川県	24	相模原市、横須賀市、平塚市、鎌倉市、藤沢市、小田原市、茅ヶ崎市、三浦市、秦野市、厚木市、大和市、伊勢原市、海老名市、南足柄市、葉山町、大磯町、中井町、松田町、山北町、開成町、箱根町、真鶴町、湯河原町、愛川町	神奈川県	0	
新潟県	17	新潟市、長岡市、柏崎市、新発田市、小千谷市、加茂市、見附市、村上市、糸魚川市、妙高市、五泉市、佐渡市、上越市、阿賀野市、魚沼市、田上町、阿賀町	新潟県	0	
富山県	12	富山市、高岡市、魚津市、氷見市、滑川市、黒部市、砺波市、小矢部市、射水市、上市町、立山町、朝日町	富山県	0	

（１）浄化槽設置整備事業の実施状況（平成 25 年 12 月末現在）　その２

都道府県名	市町村数	平成25年度事業実施市町村名	都道府県名	市町村数	平成26年度事業新規実施予定市町村名
石 川 県	7	金沢市、小松市、加賀市、白山市、津幡町、志賀町、穴水町	石 川 県	0	
福 井 県	12	福井市、敦賀市、小浜市、大野市、勝山市、鯖江市、あわら市、越前市、南越前町、越前町、高浜町、おおい町	福 井 県	0	
山 梨 県	19	甲府市、富士吉田市、都留市、山梨市、大月市、韮崎市、南アルプス市、北杜市、笛吹市、上野原市、市川三郷町、富士川町、早川町、身延町、南部町、西桂町、忍野村、鳴沢村、富士河口湖町	山 梨 県	0	
長 野 県	60	長野市、松本市、上田市、飯田市、諏訪市、須坂市、小諸市、伊那市、中野市、大町市、茅野市、塩尻市、佐久市、東御市、安曇野市、小海町、川上村、南牧村、南相木村、北相木村、佐久穂町、軽井沢町、御代田町、立科町、青木村、長和町、富士見町、原村、辰野町、箕輪町、飯島町、南箕輪村、中川村、松川町、高森町、阿南町、阿智村、平谷村、根羽村、下條村、売木村、天龍村、泰阜村、豊丘村、大鹿村、上松町、南木曽町、大桑村、木曽町、生坂村、池田町、松川村、白馬村、小谷村、坂城町、高山村、山ノ内町、信濃町、飯綱町、小川村	長 野 県	0	
岐 阜 県	38	岐阜市、羽島市、各務原市、山県市、瑞穂市、本巣市、大垣市、海津市、養老町、垂井町、関ヶ原町、神戸町、安八町、輪之内町、揖斐川町、大野町、池田町、美濃加茂市、可児市、坂祝町、富加町、川辺町、七宗町、八百津町、白川町、東白川村、御嵩町、関市、美濃市、多治見市、瑞浪市、土岐市、中津川市、恵那市、高山市、飛騨市、下呂市、北方町	岐 阜 県	0	
静 岡 県	33	静岡市、浜松市、沼津市、熱海市、三島市、富士宮市、伊東市、島田市、富士市、磐田市、焼津市、掛川市、藤枝市、御殿場市、袋井市、下田市、裾野市、湖西市、伊豆市、御前崎市、菊川市、伊豆の国市、牧之原市、東伊豆町、河津町、南伊豆町、松崎町、西伊豆町、函南町、小山町、吉田町、川根本町、森町	静 岡 県	1	長泉町
愛 知 県	42	豊橋市、岡崎市、一宮市、瀬戸市、春日井市、豊川市、津島市、碧南市、刈谷市、豊田市、安城市、西尾市、犬山市、江南市、小牧市、稲沢市、新城市、東海市、大府市、知立市、尾張旭市、高浜市、岩倉市、豊明市、日進市、田原市、愛西市、弥富市、東郷町、豊山町、大口町、扶桑町、蟹江町、飛島村、阿久比町、東浦町、南知多町、美浜町、武豊町、設楽町、東栄町、豊根村	愛 知 県	0	
三 重 県	21	桑名市、四日市市、菰野町、鈴鹿市、亀山市、津市、松阪市、明和町、伊勢市、鳥羽市、志摩市、度会町、玉城町、大紀町、南伊勢町、名張市、伊賀市、尾鷲市、紀北町、熊野市、御浜町	三 重 県	0	
滋 賀 県	13	大津市、彦根市、長浜市、近江八幡市、草津市、守山市、野洲市、甲賀市、東近江市、高島市、日野町、竜王町、多賀町	滋 賀 県	14	大津市、彦根市、長浜市、近江八幡市、草津市、守山市、野洲市、甲賀市、東近江市、高島市、日野町、竜王町、多賀町、甲良町
京 都 府	17	京都市、福知山市、舞鶴市、綾部市、宇治市、宮津市、亀岡市、京丹後市、南丹市、木津川市、宇治田原町、笠置町、和束町、南山城村、京丹波町、伊根町、与謝野町	京 都 府	0	
大 阪 府	12	貝塚市、富田林市、河内長野市、和泉市、泉南市、阪南市、島本町、熊取町、岬町、河南町、千早赤阪村、柏原市	大 阪 府	0	
兵 庫 県	28	神戸市、姫路市、洲本市、豊岡市、加古川市、赤穂市、宝塚市、小野市、三田市、加西市、篠山市、養父市、丹波市、南あわじ市、朝来市、淡路市、宍粟市、加東市、猪名川町、多可町、稲美町、神河町、市川町、福崎町、上郡町、佐用町、香美町、新温泉町	兵 庫 県	0	
奈 良 県	20	奈良市、十津川村、天理市、橿原市、桜井市、五條市、宇陀市、山添村、平群町、曽爾村、御杖村、高取町、吉野町、下市町、下北山村、東吉野村、生駒市、斑鳩町、大淀町、川上村	奈 良 県	0	
和 歌 山 県	29	和歌山市、海南市、橋本市、有田市、御坊市、田辺市、新宮市、紀の川市、岩出市、紀美野町、かつらぎ町、九度山町、湯浅町、広川町、有田川町、美浜町、日高町、由良町、印南町、みなべ町、日高川町、白浜町、上富田町、すさみ町、那智勝浦町、太地町、古座川町、北山村、串本町	和 歌 山 県	0	
鳥 取 県	14	鳥取市、米子市、倉吉市、境港市、岩美町、若桜町、智頭町、八頭町、三朝町、琴浦町、北栄町、大山町、日野町、江府町	鳥 取 県	0	
島 根 県	9	浜田市、出雲市（斐川町含む）、益田市、大田市、安来市、江津市、川本町、津和野町、吉賀町	島 根 県	0	
岡 山 県	21	岡山市、倉敷市、津山市、玉野市、笠岡市、井原市、総社市、高梁市、備前市、瀬戸内市、赤磐市、真庭市、浅口市、和気町、里庄町、矢掛町、新庄村、鏡野町、久米南町、美咲町、吉備中央町	岡 山 県	0	
広 島 県	18	呉市，竹原市，三原市，尾道市，福山市，府中市，三次市，大竹市，東広島市，廿日市市，江田島市，熊野町，坂町，安芸太田町，北広島町，大崎上島町，世羅町，神石高原町	広 島 県	0	

（１）浄化槽設置整備事業の実施状況（平成 25 年 12 月末現在）　　その３

都道府県名	市町村数	平成25年度事業実施市町村名	都道府県名	市町村数	平成26年度事業新規実施予定市町村名
山口県	17	下関市、宇部市、山口市、萩市、防府市、下松市、岩国市、光市、柳井市、美祢市、周南市、山陽小野田市、周防大島町、上関町、田布施町、平生町、阿武町	山口県	0	
徳島県	24	徳島市、鳴門市、小松島市、阿南市、吉野川市、阿波市、美馬市、三好市、勝浦町、上勝町、佐那河内村、石井町、神山町、那賀町、牟岐町、　美波町、海陽町、松茂町、北島町、藍住町、板野町、上板町、つるぎ町、東みよし町	徳島県	0	
香川県	17	高松市、丸亀市、坂出市、善通寺市、観音寺市、さぬき市、東かがわ市、三豊市、土庄町、小豆島町、三木町、直島町、宇多津町、綾川町、琴平町、多度津町、まんのう町	香川県	0	
愛媛県	15	松山市、今治市、宇和島市、新居浜市、西条市、大洲市、伊予市、四国中央市、西予市、東温市、松前町、砥部町、内子町、松野町、鬼北町	愛媛県	0	
高知県	33	高知市、室戸市、安芸市、南国市、土佐市、須崎市、宿毛市、土佐清水市、四万十市、香南市、香美市、東洋町、奈半利町、田野町、安田町、北川村、馬路村、芸西村、本山町、大豊町、土佐町、大川村、いの町、仁淀川町、中土佐町、佐川町、越知町、梼原町、日高村、四万十町、大月町、三原村、黒潮町	高知県	0	
福岡県	50	北九州市、福岡市、大牟田市、久留米市、直方市、飯塚市、田川市、柳川市、八女市、筑後市、大川市、行橋市、豊前市、中間市、小郡市、筑紫野市、宗像市、太宰府市、古賀市、福津市、うきは市、宮若市、嘉麻市、朝倉市、みやま市、糸島市、宇美町、篠栗町、新宮町、水巻町、岡垣町、遠賀町、小竹町、鞍手町、桂川町、筑前町、東峰村、大木町、広川町、添田町、糸田町、川崎町、大任町、赤村、福智町、苅田町、みやこ町、吉富町、上毛町、築上町	福岡県	0	
佐賀県	16	唐津市、多久市、伊万里市、武雄市、鹿島市、小城市、嬉野市、神埼市、基山町、みやき町、玄海町、有田町、大町町、江北町、白石町、太良町	佐賀県	0	
長崎県	19	長崎市、佐世保市、島原市、諫早市、大村市、平戸市、松浦市、対馬市、壱岐市、五島市、西海市、雲仙市、南島原市、長与町、東彼杵町、川棚町、波佐見町、佐々町、新上五島町	長崎県	0	
熊本県	37	熊本市、八代市、人吉市、荒尾市、水俣市、玉名市、天草市、山鹿市、菊池市、宇土市、上天草市、宇城市、阿蘇市、玉東町、大津町、小国町、産山村、高森町、西原村、南阿蘇村、御船町、嘉島町、益城町、甲佐町、山都町、氷川町、芦北町、津奈木町、錦町、あさぎり町、多良木町、湯前町、水上村、相良村、五木村、山江村、球磨村	熊本県	0	
大分県	16	大分市、別府市、中津市、日田市、佐伯市、臼杵市、津久見市、豊後高田市、杵築市、宇佐市、豊後大野市、由布市、国東市、日出町、九重町、玖珠町	大分県	0	
宮崎県	26	宮崎市、都城市、延岡市、日南市、小林市、日向市、串間市、西都市、えびの市、三股町、高原町、国富町、綾町、高鍋町、新富町、西米良村、木城町、川南町、都農町、門川町、諸塚村、椎葉村、美郷町、高千穂町、日之影町、五ヶ瀬町	宮崎県	0	
鹿児島県	38	鹿児島市、鹿屋市、枕崎市、阿久根市、出水市、指宿市、西之表市、垂水市、薩摩川内市、日置市、曽於市、霧島市、いちき串木野市、南さつま市、志布志市、奄美市、南九州市、伊佐市、姶良市、十島村、さつま町、長島町、湧水町、大崎町、東串良町、錦江町、南大隅町、肝付町、中種子町、南種子町、屋久島町、瀬戸内町、喜界町、徳之島町、天城町、伊仙町、和泊町、与論町	鹿児島県	0	
沖縄県	17	那覇市、浦添市、豊見城市、うるま市、宮古島市、南城市、国頭村、大宜味村、東村、恩納村、伊江村、中城村、西原町、南風原町、北大東村、宜野座村、糸満市	沖縄県	1	糸満市
合　計	1,234		合　計	24	

（２）浄化槽設置整備事業に対する都道府県の補助の状況（平成 25 年 12 月末現在）

その１

都道府県名	補助制度の有無	補助制度の名称	補助対象浄化槽	補助対象額	補助割合	その他
北海道	無					
青森県	有	青森県浄化槽整備費補助金	国の対象と同じ	国の基準額と、補助対象経費実支出額とを人槽区分別に比較して少ない方の額を選定。選定額の合計額と、総事業費から寄附金その他の収入額を控除した額とを比較して少ない方の額を補助基本額とする。	補助基本額の６分の１以内の額	
岩手県	有	浄化槽設置整備事業費補助	国の対象と同じ	国の補助対象基準額と同じ	基準額の３分の１に相当する額以内	
宮城県	有	宮城県浄化槽設置推進事業費補助金	国の対象と同じ	国の補助対象基準額に準ずるが，高度処理・豪雪型などの別は考慮しない	対象額の6分の１	
秋田県	有	合併浄化槽設置整備事業補助金	国の対象と同じ	国の対象と同じ その他（湖沼指定地域においては高度処理型と通常型の設置者負担額の差額分を上乗せ）	国の補助基準額の１／３ 湖沼指定地域においては国の補助基準額の１／３＋高度処理型と通常型の設置者負担額の差額の１／２	
山形県	有	山形県浄化槽水環境保全推進事業費補助金	国の対象に加えて条件あり 条件（市町村で補助（個人設置型）する浄化槽を対象とし、かつ、単独処理浄化槽（汲み取り便槽含む）からの転換のみを対象とする）	その他（浄化槽本体設置工事費から国基準額相当額を控除した額を対象とする）	市町村への補助ではなく、住民負担軽減を目的としている（市町村間接補助）ため、市町村支出額に対する割合は10割となる	市町村単独事業も対象としている
福島県	有	福島県浄化槽設置整備事業	国の対象に加えて条件あり 条件（①住宅及び共同住宅など、接続される建築の用途が住宅施設関係であるもの。ただし、併用住宅（店舗兼住宅など）にあっては、住宅部分の床面積が、延床面積の２分の１以上の場合に限る。 ②合併処理浄化槽、単独処理浄化槽又はくみ取便所を使用していた建物（増築等の場合において、既存の建物の一部又は全部が使用される場合も含む。）に接続するもの。ただし、合併処理浄化槽を使用していた建物に接続するものについては、東日本大震災により使用不能となった合併処理浄化槽を新たな合併処理浄化槽に交換する場合に限る。 ③処理対象人員が５０人以下であるものに限る。）	国の補助対象基準額と同じ（一部独自措置あり）	１／３	条例により高度処理型浄化槽設置を義務付けられている地域の整備に関しては、左記とあわせて上乗せ補助を行っている。
茨城県	有	茨城県浄化槽設置事業費等補助金	国の対象に加えて、条件あり 条件（対象地域：50人槽以下 ）	その他（通常型：５人槽294千円，７人槽342千円，10人槽459千円 ） （高度処理型：国の基準額+通常型と高度処理型の自己負担額の差額）	・通常型：１／３ ・高度処理型：国の基準額×１／３＋通常型と高度処理型の自己負担額の差額×10／10	
栃木県	有	栃木県浄化槽設置整備費補助事業	国の対象に加えて、条件あり 条件（集合処理計画区域は対象外。専用住宅に限る。）	国の補助対象基準額と同じ	基準額の１／３（ただし、財政力指数等による調整あり。）	
群馬県	有	群馬県浄化槽整備事業費補助金交付要綱	国の対象と同じ	国の補助対象基準額と同じ	新設設置（住宅の新築に伴うもの）補助率１／５、転換設置（単独浄化槽又はくみ取り槽から転換が適正に行われるもの）補助率１／３	
埼玉県	有	埼玉県浄化槽整備事業補助金	国の対象に加えて、条件あり 条件（・埼玉県生活排水処理施設整備構想で設定されている浄化槽整備区域。 ・単独処理浄化槽、くみ取り便槽から合併処理浄化槽への転換。 ・１０人槽以下の専用住宅。）	国の補助対象基準額と同じ	個人設置型　補助割合：１／３	・単独処理浄化槽及びくみ取り便槽の処分費：上限6万円（10/10） ・配管費補助： 浄化槽整備促進事業 上限10万円（10/10） 重点転換地区提案事業 上限20万円（10/10） ・国の本体・本体工事費の基準額に市町村が上乗せ補助する額と同額 ：環境保全特別転換地区指定事業（県が希少野生動植物の保護や河川環境基準が非達成となっている地点の水質改善を目的に指定した市町村が対象）
千葉県	有	千葉県生活排水対策浄化槽推進事業	国の対象に加えて、条件あり 条件（①住宅施設関係（人員算定基準の建築用途）に設置される処理対象人員50人以下の浄化槽であること。 ②閉鎖性水域流域においては高度処理型であること。 ③新設の場合は、Ｔ－Ｎ10ｍｇ／Ｌ以下又はＴ－Ｐ１ｍｇ／Ｌ以下の処理性能を持つ高度処理型（閉鎖性水域流域対象）又はＢＯＤ除去の高度処理型（全域対象）であること。）	国の補助対象基準額と同じ	１／３	設置補助のほか、単独処理浄化槽・汲取便所から合併処理浄化槽への転換補助がある。 ＜補助対象額＞ 単独処理浄化槽からの転換：１基あたり180千円 汲取り便所からの転換：１基あたり100千円 ＜補助割合＞　　１／２

（２）浄化槽設置整備事業に対する都道府県の補助の状況（平成 25 年 12 月末現在）　その２

都道府県名	補助制度の有無	補助制度の名称	補助対象浄化槽	補助対象額	補助割合	その他
東京都	有	東京都浄化槽設置整備事業補助金交付金要綱	国の対象に加えて、条件あり 条件（総量規制区域にあっては、ＢＯＤ20ｍｇ/Ｌ以下Ｔ－Ｎ20ｍｇ/Ｌの処理性能を持つ浄化槽、その他の区域にあっては、ＢＯＤ20ｍｇ/Ｌ以下の処理性能を持つ浄化槽。）	対象経費の支出額と都の基準額（国に順ずる）を比較し、少ない方の額	補助対象額から国庫補助額を控除した額の1/2	
神奈川県	有	神奈川県合併処理浄化槽整備費補助金	国の対象に加えて、条件あり 条件（既設単独処理浄化槽（及び汲み取り式便槽）から合併処理浄化槽に転換するもの。適正に維持管理を行うもの。販売の目的で建物を建築するものでないこと。専用住宅に設置されるもの（集合住宅及び店舗併用は対象外）	国の補助対象基準額と同じ	１／３	
新潟県	無					
富山県	有	富山県浄化槽設置推進事業費補助金	国の対象に加えて、条件あり 条件（５０人槽以下）	国の補助対象基準額と同じ	１／３	
石川県	無					
福井県	有	浄化槽設置整備事業補助金	国の対象に加えて、条件あり 条件（処理対象人数が50人以下のもの）	国の補助対象基準額と同じ	１／３	補助基準額は通常型浄化槽も高度処理型浄化槽も同じ。
山梨県	有	山梨県浄化槽設置整備事業補助金	国の対象に加えて、条件あり 条件（５０人槽以下の浄化槽に限る。）	国の補助対象基準額と同じ	１／３	
長野県	有	合併処理浄化槽整備事業補助金	国の対象に加えて、条件あり 条件（農集排等の計画区域外に設置されているものであること。）	国の補助対象基準額と同じ	３分の１以内	なし
岐阜県	有	岐阜県浄化槽設置整備事業費補助金	国の対象に加えて、条件あり 条件（５１人槽以上は対象外）	国の補助対象基準額と同じ	１／３	所要額330，000千円（平成23年度当初予算額）
静岡県	有	生活排水改善対策推進事業費補助金	国の対象に加えて、条件あり 条件（国庫補助・交付金対象となるものであって、次のもの（５０人槽以下に限る）①新設　するもの②既設単独処理浄化槽の撤去（国の補助対象）③単独処理浄化槽を合併処理浄化槽に付替える者に対し市町が上乗せ補助しているもの）	国庫補助対象基本額と対象経費市町支出予定額を比較し、少ない方。	①新設するもの 国庫補助基本額×1/3×補正係数（過疎１．０、財政力指数県未満０．６、財政力指数県以上０．４） ②既設単独処理浄化槽の撤去（国の補助対象） 最大90千円を補助（特例として現行の基準額に加える）負担割合　国1/3、県1/3×補正係数（財政力指数県未満１．０、財政力指数県以上０．５）、市町1/3 ③単独処理浄化槽を合併処理浄化槽に付替える者に対し市町が上乗せ補助しているもの 単独処理浄化槽を合併処理浄化槽に付替える者に上乗せ補助している市町に対し、市町助成額と国庫補助基本額との差額の1/2以下を県費により上乗せ補助している。国庫補助基本額の1/8×補正係数（財政力指数県未満１．０、財政力指数県以上０．５）を補助の上限とする。	
愛知県	有	愛知県浄化槽設置費補助金	国の対象に加えて、条件あり 条件（５０人槽以下）	【一般地域】国庫補助基準額と同じ 【特定地域】浄化槽設置費の10%相当額を国庫補助基準額に上乗せする　（単独浄化槽からの転換に限る） ※特定地域：水濁法の生活排水対策重点地域等	【一般地区】　１／５ 【特定地区】　国庫補助基準額分は１／５、上乗せ分は３／１０	
三重県	有	浄化槽設置促進事業	国の対象に加えて、条件あり 条件（普通型１０人槽以下、高度処理型５０人槽以下）	国の補助対象基準額と同じ ただし、新設浄化槽の補助対象基準額は、国の補助対象基準額の１／２の額とする。（経過措置有り）	１／３	単独浄化槽又は汲取りからの転換時に限り、 ・単独浄化槽撤去への補助 補助基準額：上限９万円（補助率1/3） ・配管費用への補助 補助基準額：上限６万円（補助率1/2）
滋賀県	有	滋賀県汚水処理施設整備接続等交付金	国の対象と同じ	被災地域で発生するし尿及び浄化槽汚泥等の収集・運搬	国庫補助基準額の1/3	面的整備事業（集落単位で維持管理組合を設立し、３年以内に全戸整備を実施する場合）として、上記とあわせて上乗せ補助を行っている。
京都府	有	浄化槽設置整備事業費補助金	国の対象に加えて、条件あり 条件（京都市を除く市町村で、専用住宅でかつ１０人槽以下）	国の補助対象基準額と同じ	国の補助割合と同じ	

（２）浄化槽設置整備事業に対する都道府県の補助の状況（平成 25 年 12 月末現在）　その３

都道府県名	補助制度の有無	補助制度の名称	補助対象浄化槽	補助対象額	補助割合	その他
大阪府	有	大阪府浄化槽整備事業費補助金	国の対象に加えて、条件あり 条件（50人槽以下。但し、現在は10人槽以下を対象として運用。住宅用のみ対象。）	国の補助対象基準額と同じ	補助対象額の１／３	
兵庫県	無					
奈良県	有	奈良県浄化槽設置整備補助事業	国の対象に加えて、条件あり 条件（50人槽以下、住宅部分面積1/2以上、10基以上等）	国の補助対象基準額と同じ	１／３	
和歌山県	有	和歌山県浄化槽設置整備事業費補助金	国の対象に加えて、条件あり 条件（補助対象人員が10人以下であること。ただし、処理対象人員が11人以上50人以下については、専用住宅又は併用住宅に限る。）	処理対象人員が10人以下は、国の補助対象基準額と同じ。11人槽以上50人槽以下については、専用住宅又は併用住宅に限り、8～10人槽の基準額を適用する。	１／３	所要額、財政力指数により調整有り。
鳥取県	有	鳥取県浄化槽設置推進事業費補助金	国の対象に加えて、条件あり 条件（処理対象人員が５０人以下、汲取便所又は単独浄化槽からの転換に係る設置、浄化槽法事務の権限移譲を受けた市町村等）	国の補助対象基準額と同じ	１／３（市町村が上乗せ補助する場合はその額の１／２を加算）	
島根県	無					
岡山県	有	岡山県浄化槽設置促進事業	国の対象に加えて、条件あり 条件（専用住宅に設置する処理対象人員50人以下の浄化槽）	国の補助対象基準額と同じ	補助基準額と実支出額のいずれか少ない方の額の3分の1 ただし、政令市は補助対象外。中核市は調整係数(0.7)を乗じる。	
広島県	有	広島県小型浄化槽設置整備事業補助金	国の対象に加えて、条件あり 条件（１０人槽以下，汲み取り・単独槽からの転換に限定）	国の補助対象基準額と同じ	１／３	
山口県	無					
徳島県	有	徳島県浄化槽整備事業補助金	国の対象に加えて、条件あり 条件（転換のみ。）	国の補助対象基準額と同じ	市町村の財政力指数（直近３カ年平均）により、１／５から１／３まで	
香川県	有	香川県浄化槽設置整備事業補助金	国の対象に加えて、条件あり 条件（専用住宅（販売、賃貸及び寄宿を目的とする住宅を除く。）に設置する50人槽以下で、市町が助成する浄化槽）	人槽ごとの基準額と人槽ごとの実支出額を比較していずれか低い額	１／３	
愛媛県	有	愛媛県浄化槽設置整備事業費補助金	国の対象に加えて、条件あり 条件（新築を除き、１０人槽以下に限る。）	国の補助対象基準額と同じ	１／３（離島地域は１／４）	財政力指数に応じた補正係数を乗じて補助金額を算定（25年度予算額：48,293千円）
高知県	有	高知県浄化槽設置整備事業	国の対象に加えて、条件あり 条件（１０人槽以下の一般住宅用）	国の補助対象基準額と同じ	１／３（離島地域は１／４）	
福岡県	有	福岡県浄化槽整備事業補助金	国の対象に加えて、条件あり 条件（５０人槽以内）	基本的には国と同じであるが、国の人槽区分を細分化している。６人槽、８人槽、１１～１５人槽、２１～２５人槽、３１～４０人槽区分を国の基準額を按分して設定している。	１／３	
佐賀県	有	佐賀県浄化槽設置整備事業	国の対象と同じ	国の補助対象基準額と同じ	１／３	
長崎県	有	長崎県浄化槽設置整備事業補助金	国の対象に加えて、条件あり 条件（５０人槽以下の浄化槽に限る。）	国の補助対象基準額と同じ	・補助率：本土地区及び離島地区　（１／３） ・市町の財政状況に応じて算出する係数、以下の式により算出する。 ① 浄化槽（通常型） 補正係数＝０．４２／（事業年度における交付対象市町の財政力指数） （小数点第３位を切り捨て。ただし、補正係数が１．００以上となる市町については補正係数を１．０とし、０．９未満となる市町については補正係数を０．９とする。） ② 高度処理型浄化槽（国庫補助の対象となる地域に整備するものに限る。） 補正係数：１．１	
熊本県	有	熊本県浄化槽設置整備事業補助金	国の対象に加えて、条件あり 条件（専用住宅に設置されるもの。小規模店舗付き住宅の面積相当分は対象とするが、賃貸を目的とするもの及び宿舎等を除く。）	国の補助対象基準額と同じ	１／３以内、離島は１／４以内	

（２）浄化槽設置整備事業に対する都道府県の補助の状況（平成 25 年 12 月末現在）　その４

都道府県名	補助制度の有無	補助制度の名称	補助対象浄化槽	補助対象額	補助割合	その他
大分県	有	大分県浄化槽設置整備事業	国の対象に加えて、条件あり 条件（将来集合処理を行う予定の区域を除く） （新築を除き、50人槽以下に限る） （11人槽から50人槽までの浄化槽を設置する建物は、居住部分の床面積が50%以上）	国の補助対象基準額と同じ	基準額の１／３	
宮崎県	有	浄化槽設置整備事業補助金	国の対象に加えて、条件あり 条件（住宅、共同住宅等で延べ面積の２分の１以上が住居の用に供される家屋、又は民宿等の施設に設置される１０人槽以下の浄化槽）	国の補助対象基準額と同じ	補助基準額の３分の１（財政力指数による減額調整あり）	
鹿児島県	有	鹿児島県浄化槽整備事業交付金	国の対象に加えて、条件あり 条件（10人槽以下の専用住宅に設置される浄化槽）	国の補助対象基準額と同じ	本土：１／３，離島・奄美１／４	財政力指数比による補正あり （財政力指数比：県平均財政力指数／各市町村財政力指数）
沖縄県	有	沖縄県浄化槽設置整備事業	国の対象に加えて、条件あり 条件（単独処理浄化槽及びくみ取り槽からの転換設置のみ対象）	国の補助対象基準額と同じ	１／４	平成25年度で事業終了

（３）浄化槽市町村整備推進事業の実施状況（平成 25 年 12 月末現在）

都道府県名	市町村数	平成25年度事業実施市町村名
北海道	7	島牧村、北斗市、福島町、寿都町、喜茂別町、上ノ国町、標津町
青森県	3	十和田市（ＰＦＩ）、平内町、大鰐町
岩手県	14	盛岡市、宮古市（PFI）、花巻市、一関市、二戸市、八幡平市、奥州市（PFI）、葛巻町、岩手町、紫波町（PFI）、西和賀町、金ケ崎町、洋野町、一戸町
宮城県	8	仙台市、石巻市、登米市、大崎市、大和町、大郷町、大衡村、加美町
秋田県	4	秋田市、能代市、仙北市、東成瀬村
山形県	8	鶴岡市、酒田市、寒河江市、長井市、最上町（ＰＦＩ）、高畠町、白鷹町、飯豊町
福島県	7	会津若松市、白河市、金山町、西会津町、三春町、小野町、会津美里町
茨城県	5	常陸太田市、桜川市、行方市、小美玉市、大子町
栃木県	1	大田原市
群馬県	11	伊勢崎市、太田市、渋川市、藤岡市、富岡市、上野村、神流町、下仁田町、嬬恋村、東吾妻町、昭和村
埼玉県	10	秩父市、滑川町、嵐山町（PFI）、鳩山町、ときがわ町、小鹿野町、東秩父村、吉見町、皆野町、長瀞町
千葉県	2	睦沢町、長柄町
東京都	4	八王子市、奥多摩町、八丈町、小笠原村
神奈川県	2	相模原市、山北町
新潟県	6	新潟市、長岡市、十日町市、糸魚川市、上越市、南魚沼市
富山県	0	
石川県	5	七尾市、輪島市、珠洲市、羽咋市、能登町
福井県	1	福井市
山梨県	5	甲府市、山梨市、甲斐市、甲州市、北杜市
長野県	4	長野市、南木曽町、筑北村、栄村
岐阜県	2	揖斐川町、郡上市
静岡県	2	掛川市、御殿場市
愛知県	0	
三重県	5	松阪市、大台町、多気町、南伊勢町、紀宝町（PFI）
滋賀県	0	
京都府	4	舞鶴市、綾部市、京丹後市、京丹波町
大阪府	5	高槻市、茨木市、富田林市（ＰＦＩ）、河内長野市、柏原市（ＰＦＩ）
兵庫県	0	
奈良県	2	黒滝村　天川村
和歌山県	0	
鳥取県	3	南部町、伯耆町、日南町
島根県	9	浜田市、出雲市、大田市、安来市、雲南市、奥出雲町、飯南町、美郷町、邑南町
岡山県	3	新見市、真庭市、奈義町
広島県	4	広島市、三原市、庄原市、安芸高田市
山口県	1	岩国市
徳島県	1	三好市（PFI）
香川県	0	
愛媛県	6	八幡浜市、伊予市、久万高原町、伊方町、鬼北町、愛南町（ＰＦＩ）
高知県	1	津野町
福岡県	5	久留米市、うきは市、朝倉市、みやま市、香春町（PFI）
佐賀県	6	佐賀市、唐津市（PFI）、武雄市、神埼市、有田町、江北町
長崎県	2	雲仙市、時津町
熊本県	10	八代市、玉名市、天草市、菊池市、美里町、和水町、南関町、南小国町、南阿蘇村、山鹿市
大分県	2	佐伯市、竹田市
宮崎県	3	宮崎市、綾町、日南市
鹿児島県	3	曽於市、龍郷町、知名町
沖縄県	0	
合　計	186	

都道府県名	市町村数	平成26年度事業新規実施予定市町村名
北海道	1	釧路町
青森県	0	
岩手県	0	
宮城県	0	
秋田県	0	
山形県	0	
福島県	0	
茨城県	0	
栃木県	0	
群馬県	0	
埼玉県	1	横瀬町
千葉県	0	
東京都	0	
神奈川県	0	
新潟県	0	
富山県	0	
石川県	0	
福井県	0	
山梨県	0	
長野県	0	
岐阜県	0	
静岡県	0	
愛知県	0	
三重県	2	名張市、尾鷲市（PFI）
滋賀県	0	
京都府	0	
大阪府	0	
兵庫県	0	
奈良県	0	
和歌山県	0	
鳥取県	0	
島根県	0	
岡山県	0	
広島県	0	
山口県	0	
徳島県	0	
香川県	0	
愛媛県	0	
高知県	0	
福岡県	1	香春町
佐賀県	1	小城市
長崎県	0	
熊本県	0	
大分県	0	
宮崎県	0	
鹿児島県	0	
沖縄県	0	
合　計	6	

都道府県名	市町村数	平成24年度以前に事業を実施した市町村
北海道	10	妹背牛町、黒松内町、喜茂別町、豊浦町、利尻町、本別町、中川町、壮瞥町（PFI）、厚真町、豊浦町
青森県	1	平川市
岩手県	1	遠野市（H16～H19）
宮城県	2	色麻町、栗原市
秋田県	9	大館市、湯沢市、由利本荘市、潟上市、大仙市、北秋田市、藤里町、横手市、八峰町
山形県	2	上山市、大蔵村
福島県	4	須賀川市、三島町、昭和村、磐梯町
茨城県	1	常陸大宮市
栃木県	2	鹿沼市、日光市
群馬県	4	南牧村、中之条町、高山村、長野原町
埼玉県	0	
千葉県	1	東庄町
東京都	0	
神奈川県	0	
新潟県	1	出雲崎町
富山県	2	砺波市、南砺市
石川県	2	志賀町、宝達志水町
福井県	2	越前市、美浜町
山梨県	3	市川三郷町、身延町、道志村
長野県	9	松本市、伊那市、大町市、飯山市、安曇野市、木祖村、木曽町、麻績村、生坂村
岐阜県	0	
静岡県	0	
愛知県	0	
三重県	1	伊賀市
滋賀県	0	
京都府	1	宇治田原町
大阪府	2	枚方市、大東市
兵庫県	1	大屋町（H９年度～H11年度実施。但し、H16年度より隣町とともに合併し、養父市となった。）
奈良県	0	
和歌山県	4	田辺市、高野町、有田川町（旧金屋町含む）、日高町
鳥取県	2	鳥取市、北栄町
島根県	2	松江市（東出雲町）、海士町
岡山県	3	高梁市、美作市、新庄村
広島県	2	東広島市（H11～H13整備）、三次市（H13～H24整備）
山口県	2	宇部市、萩市
徳島県	3	勝浦町、美波町、上板町
香川県	3	高松市、三豊市、まんのう町
愛媛県	3	今治市、西予市、上島町
高知県	1	土佐町
福岡県	0	
佐賀県	0	
長崎県	4	長崎市、諫早市、小値賀町、西海市
熊本県	4	長洲町、小国町、芦北町、苓北町
大分県	3	臼杵市、豊後大野市、国東市
宮崎県	1	延岡市
鹿児島県	3	薩摩川内市、三島村、長島町
沖縄県	0	
合　計	101	

（４）浄化槽市町村整備推進事業に対する都道府県の補助の状況（平成 25 年 12 月末現在）　その１

都道府県名	助成制度の有無	補助制度の名称	補助対象浄化槽	補助対象額	補助割合	その他
北海道	無					
青森県	無					
岩手県	有	浄化槽下水道事業債償還基金費補助	国の対象と同じ	国の補助対象基準額と同じ （下水道事業債の元利償還金に充てるための減債基金の積立に要する経費に対し補助）	基準額の６０分の８．５に相当する額以内（モデル事業または低炭素社会対応型浄化槽整備推進事業は６０分の６に相当する額以内）	
宮城県	無					
秋田県	無					
山形県	有	山形県浄化槽水環境保全推進事業費補助金	国の対象に加えて条件あり 条件（市町村で整備（市町村設置型）する浄化槽を対象とし、かつ、単独処理浄化槽（汲み取り便槽含む）からの転換のみを対象とする）	その他（5人槽80千円、6人槽以上100千円を限度に、設置分担金納付者に対し補助）	市町村への補助ではなく、住民負担軽減を目的としている（市町村間接補助）ため、市町村支出額に対する割合は10割となる	市町村単独事業も対象としている
福島県	有	福島県浄化槽市町村整備推進支援事業	国の対象に加えて条件あり 条件（処理対象人員が50人以下であるものに限る）	国の補助対象基準額と同じ（一部独自措置あり）	７．５／１００	条例により高度処理型浄化槽設置を義務付けられている地域の整備に関しては、左記とあわせて上乗せ補助を行っている。
茨城県	有	茨城県浄化槽市町村整備推進事業費等補助金	国の対象に加えて、条件あり 条件（50人槽以下の窒素及びりん除去型浄化槽）	国の補助対象基準額と同じ	下水道事業債から交付税措置分を除いた市町村実負担分の9／10	
栃木県	有	栃木県浄化槽設置整備費補助事業	排水先を周辺に求めることが困難な地域での、河川や排水路等までの排水管等敷設事業	事業費又は限度額(240千円)の少ないほうの額	事業費の１／２又は限度額(120千円)の少ないほうの額	
群馬県	有	群馬県浄化槽整備事業費補助金交付要綱	国の対象と同じ	国の補助対象基準額と同じ	新設設置（住宅の新築に伴うもの）補助率１／６、転換設置（単独浄化槽又はくみ取り槽から転換が適正に行われるもの）補助率１／４	
埼玉県	有	埼玉県浄化槽整備事業補助金	国の対象に加えて、条件あり 条件(・本体、本体工事費への補助は事業導入初年度のみ。 ・埼玉県生活排水処理施設整備構想で設定されている 浄化槽整備区域。 ・単独処理浄化槽、くみ取り便槽から合併処理浄化槽 への転換。 ・１０人槽以下の専用住宅。）	国の補助対象基準額と同じ	導入初年度のみの補助であり導入年度により下記の割合で補助（本体、本体工事費） H23～25年度導入：5/30、H26年度導入：4/30、H27年度導入：3/30	・単独処理浄化槽及びくみ取り便槽の処分費：上限１０万円（10/10） ・配管費補助：上限２０万円（10/10）
千葉県	有	千葉県生活排水対策浄化槽推進事業	国の対象に加えて、条件あり 条件 (①住宅施設関係（人員算定基準の建築用途）に設置される処理対象人員50人以下の浄化槽であり、単独処理浄化槽又は汲取り便所からの転換を伴うこと。 ②閉鎖性水域流域においては高度処理型であること。）	国の補助対象基準額と同じ	４／３０	設置補助のほか、単独処理浄化槽・汲取便所から合併処理浄化槽への転換補助がある。 ＜補助対象額＞　単独処理浄化槽からの転換：１基あたり180千円 汲取り便所からの転換：１基あたり100千円 ＜補助割合＞　　１／２
東京都	有	東京都浄化槽設置整備事業補助金交付金要綱	国の対象に加えて、条件あり 条件（総量規制区域にあっては、ＢＯＤ20ｍｇ/L以下Ｔ－Ｎ20ｍｇ/Ｌの処理性能を持つ浄化槽、その他の区域にあっては、ＢＯＤ20ｍｇ/L以下の処理性能を持つ浄化槽。）	対象経費の支出額と都の基準額（国に順ずる）を比較し、少ない方の額	補助対象額に係わる地方債充当額から交付税措置相当分を控除した1/2	補助金の交付を受けた市町村は、原則として当該補助金を当該事業に係る地方債の償還のための減債基金に積み立てなければならない。
神奈川県	有	神奈川県水源環境保全・再生市町村交付金	国の対象に加えて、条件あり 条件（窒素及び燐除去能力を有する高度処理型浄化槽）	国の補助対象基準額と同じ	浄化槽本体設置費　基準額×17／30 付帯工事費　　一律400千円 維持管理等経費　　一律500千円	
新潟県	無					
富山県	無					
石川県	有	石川県生活排水処理施設整備事業費補助金	国の対象と同じ	単位基準額：増加処理人口に対して、49,000円を後年度補助。	増加処理人口×単位基準額×接続補正係数	増加処理人口：新たに追加整備された区域内の住民基本台帳に基づく居住人口 接続率補正：浄化槽事業1.0 算出した補助金額は算定基準年以降８年間で分割する。算定基準年から５年目までの各年度の補助金は1/14とし、６年目以降の各年度の補助金は3/14とする。
福井県	無					
山梨県	無					
長野県	無					
岐阜県	無					
静岡県	無					
愛知県	無					
三重県	有	浄化槽市町整備促進事業	国の対象に加えて、条件あり 条件（高度処理型浄化槽に限る）	起債の元金の償還に要する経費（地方交付税相当額を除いた額）	１／２	単独浄化槽又は汲取りからの転換時に限り、 ・単独浄化槽撤去への補助 補助基準額：上限９万円（補助率1/3） ・配管費用への補助 補助基準額上限６万円（補助率1/2）
滋賀県	無			被災地域で発生するし尿及び浄化槽汚泥等の収集・運搬		

（４）浄化槽市町村整備推進事業に対する都道府県の補助の状況（平成 25 年 12 月末現在）　その２

都道府県名	助成制度の有無	補助制度の名称	補助対象浄化槽	補助対象額	補助割合	その他
京都府	有	生活排水処理対策費補助金	国の対象に加えて、条件あり 条件（京都市を除く市町村で、専用住宅でかつ１０人槽以下）	・国の助成率1/3の場合：国の補助対象基準額の９％（３年分割で補助） ・国の助成率1/2の場合：国の補助対象基準額の７．５％（３年分割で補助）		
大阪府	有	大阪府浄化槽整備事業費補助金	国の対象に加えて、条件あり 条件（100人槽以下の「Ｎ又はＰ除去型」「Ｎ及びＰ除去型」但し、現在は10人槽以下を対象として運用。住宅用のみ対象。）	国の補助対象基準額と同じ	補助対象額の２５／１０００	
兵庫県	無					
奈良県	無					
和歌山県	有	和歌山県浄化槽市町村整備推進事業支援交付金	国の対象と同じ	起債総額から、交付税算定額を控除した額。	１／２	
鳥取県	有	鳥取県浄化槽設置推進基金造成事業費補助金	国の対象に加えて、条件あり 条件（・処理対象人員が５０人以下 ・起債償還のための基金造成を実施 ※年度内整備戸数の要件は無し）	国の補助対象基準額と同じ	１／２０（ただし、整備事業年度に基金に積み立てた額を上限とする）	
島根県	有	島根県生活排水処理普及促進交付金	循環型社会形成推進交付金、汚水処理施設整備交付金、浄化槽市町村整備推進事業の対象浄化槽	地方債充当額－地方債充当額×控除率※ （※控除率＝下水道債0.45、下水道債臨時措置分1.0、過疎債0.7、辺地債0.8）	補助対象額×１／２	
岡山県	無					
広島県	有	広島県浄化槽市町村整備推進事業債償還費補助金	国の対象と同じ	市町村の起債元金の償還額（交付税措置分を除く）	１／３	
山口県	無					
徳島県	有	徳島県浄化槽整備事業補助金	国の対象と同じ	国の補助対象基準額と同じ	基準額の１０分の１	
香川県	有	香川県浄化槽設置整備事業補助金	国の対象に加えて、条件あり 条件（市町等が設置する50人槽以下の浄化槽）	人槽ごとの基準額と人槽ごとの実支出額を比較していずれか低い額	１／１０	
愛媛県	有	愛媛県浄化槽設置整備事業費補助金	国の対象に加えて、条件あり 条件（１０人槽以下に限る。）	国の補助対象基準額と同じ	１／１０	財政力指数に応じた補正係数を乗して補助金額を算定（25年度予算額：16,838千円）
高知県	無					
福岡県	有	福岡県浄化槽整備事業補助金	国の対象に加えて、条件あり 条件（５０人槽以内）	基本的には国と同じであるが、国の人槽区分を細分化している。６人槽、８人槽、１１～１５人槽、２１～２５人槽、３１～４０人槽区分を国の基準額を按分して設定している。	７．５％	
佐賀県	有	佐賀県浄化槽市町整備推進事業	国の対象と同じ	①先導的整備交付金 工事費に係る交付対象費（起債額（公費負担分）から交付税措置額を除いた額） ②整備促進交付金 国庫補助対象事業費　但し事務費、調査費、計画策定費を除く	①１／２（平成２６年度から交付） ②７．５％以内（ただし、平成23年度末汚水処理人口普及率が75%以上の市町のH25年度の交付金額はさらに1/2を乗じた額でH25年度で廃止。平成23年度末汚水処理人口普及率が75%未満の市町は平成27年度から25%ずつ低減）	・交付金の対象経費は、浄化槽市町村整備推進事業に係る下水道事業債の元利償却に要する費用とする。 ・交付金は、地方自治法第２４１条第１項の規定に基づく減債基金に積み立てなければならない。
長崎県	有	長崎県汚水処理総合交付金	国の対象と同じ	国の補助対象基準額と同じ	・交付金の交付率は次のとおりとする。 （１）水質汚濁防止法第１４条の８第１項の指定を受けた地域　５％ ただし、採択前々年度の汚水処理人口普及率が50%以下の市町　10% （２）離島振興法第２条第１項の指定を受けた地域　10%	平成２９年度までに新規に着手する汚水処理施設整備事業とする。 交付金を交付する期間は、交付対象事業に着手した年度より５年間とする。
熊本県	有	熊本県浄化槽市町村整備推進事業交付金	国の対象と同じ	国の補助対象基準額と同じ	６．５%以内	後年度交付金
大分県	有	大分県浄化槽市町村整備推進事業	国の対象と同じ	国の補助対象基準額と同じ	交付金算定基準費に交付率（70%-当該市町村前年度末生活排水処理率）を乗じて得た額と、市町村実質負担額の１／２の額を比較し、小さい方の額を交付	
宮崎県	有	浄化槽市町村整備推進事業補助金	国の対象に加えて、条件あり 条件（住宅、共同住宅等で延べ面積の２分の１以上が住居の用に供される家屋、又は民宿等の施設に設置される１０人槽以下の浄化槽）	国の補助対象基準額と同じ	下水道事業債起債額から交付税措置相当額を控除した２分の１	生活排水処理率及び財政力指数により補助対象としない場合がある。
鹿児島県	有	鹿児島県浄化槽整備事業交付金	国の対象と同じ	浄化槽設置整備事業（個人設置型）における補助対象基準額と同じ	本土：１／１５，離島・奄美：１／２０	財政力指数比による補正あり（財政力指数比：県平均財政力指数／各市町村財政力指数）
沖縄県	無					

（５）市町村単独の浄化槽整備事業の実施状況（平成 25 年 12 月末現在）

都道府県名	市町村数	平成25年度事業実施市町村名
北　海　道	44	美唄市、滝川市、砂川市、深川市、奈井江町、北竜町、沼田町、千歳市、恵庭市、石狩市、黒松内町、登別市、豊浦町、厚真町、安平町、士別市、名寄市、比布町、占冠村、中川町、幌加内町、初山別村、遠別町、幌延町、猿払村、枝幸町、網走市、美幌町、津別町、訓子府町、湧別町、帯広市、音更町、鹿追町、清水町、芽室町、更別村、大樹町、広尾町、幕別町、本別町、浦幌町、別海町、羅臼町
青　森　県	1	六戸町
岩　手　県	0	
宮　城　県	4	大和町、色麻町、加美町、美里町
秋　田　県	0	
山　形　県	1	大蔵村
福　島　県	2	須賀川市、三島町
茨　城　県	1	ひたちなか市
栃　木　県	6	宇都宮市（敷地内処理装置の設置費補助は市単独）、足利市、佐野市、那須塩原市、那須烏山市、市貝町
群　馬　県	1	南牧村
埼　玉　県	0	
千　葉　県	6	銚子市、旭市、香取市、市原市、栄町、神崎町
東　京　都	0	
神　奈　川　県	0	
新　潟　県	4	上越市、魚沼市、阿賀町、刈羽村
富　山　県	0	
石　川　県	0	
福　井　県	1	永平寺町
山　梨　県	3	上野原市、忍野村、道志村
長　野　県	3	木祖村、麻績村、生坂村
岐　阜　県	0	
静　岡　県	2	富士市、伊東市
愛　知　県	0	
三　重　県	4	津市、松阪市、大台町、紀宝町
滋　賀　県	0	
京　都　府	1	宇治田原町
大　阪　府	2	枚方市、大東市
兵　庫　県	1	相生市
奈　良　県	1	明日香村
和　歌　山　県	0	
鳥　取　県	0	
島　根　県	3	浜田市、出雲市、隠岐の島町
岡　山　県	2	笠岡市、美作市
広　島　県	0	
山　口　県	5	長門市、下松市、田布施町、光市、萩市
徳　島　県	0	
香　川　県	0	
愛　媛　県	0	
高　知　県	2	土佐町、梼原町
福　岡　県	2	糸島市、那珂川町
佐　賀　県	0	
長　崎　県	1	長崎市
熊　本　県	5	水俣市、合志市、長洲町、西原村、苓北町
大　分　県	0	
宮　崎　県	0	
鹿　児　島　県	0	
沖　縄　県	0	
合　　計	108	

都道府県名	市町村数	平成26年度事業新規実施予定市町村
北　海　道	2	北斗市、幌加内町
青　森　県	1	六戸町
岩　手　県	2	洋野町、大槌町
宮　城　県	0	
秋　田　県	0	
山　形　県	2	鶴岡市、最上町
福　島　県	1	三島町
茨　城　県	0	
栃　木　県	0	
群　馬　県	0	
埼　玉　県	0	
千　葉　県	1	旭市
東　京　都	0	
神　奈　川　県	0	
新　潟　県	0	
富　山　県	0	
石　川　県	0	
福　井　県	0	
山　梨　県	0	
長　野　県	0	
岐　阜　県	0	
静　岡　県	0	
愛　知　県	1	蒲郡市
三　重　県	0	
滋　賀　県	1	米原市
京　都　府	0	
大　阪　府	0	
兵　庫　県	0	
奈　良　県	0	
和　歌　山　県	0	
鳥　取　県	0	
島　根　県	0	
岡　山　県	0	
広　島　県	0	
山　口　県	0	
徳　島　県	0	
香　川　県	0	
愛　媛　県	0	
高　知　県	0	
福　岡　県	0	
佐　賀　県	0	
長　崎　県	0	
熊　本　県	0	
大　分　県	0	
宮　崎　県	0	
鹿　児　島　県	0	
沖　縄　県	0	
合　　計	11	

（６）市町村単独の浄化槽整備事業に対する都道府県の補助の状況（平成 25 年 12 月末現在）

都道府県名	助成制度の有無	補助制度の名称	補助対象浄化槽	補助対象額	補助割合	その他
北海道	無					
青森県	無					
岩手県	無					
宮城県	無					
秋田県	無					
山形県	有	山形県浄化槽水環境保全推進事業費補助金	国の対象に加えて条件あり 条件（市町村単独で補助又は整備（市町村設置）する浄化槽を対象とし、かつ、単独処理浄化槽（汲み取り便槽含む）からの転換のみを対象とする）	その他（浄化槽本体設置工事費から国基準額相当額を控除した額を対象とする）	市町村への補助ではなく、住民負担軽減を目的としている（市町村間接補助）ため、市町村支出額に対する割合は10割となる	個人設置型、市町村設置型を対象としている
福島県	無					
茨城県	無					
栃木県	無					
群馬県	有	群馬県浄化槽整備事業費補助金交付要綱	市町村設置型の県補助事業と同じ	市町村設置型の県補助事業と同じ	市町村設置型の県補助事業と同じ	
埼玉県	無					
千葉県	有	千葉県被災地浄化槽復旧支援事業補助金交付要綱	対象地域及び浄化槽の性能による制限なし。 東日本大震災により破損したことにより、新たな浄化槽を設置する場合に限る。また、年度内の設置に限らず、設置済みの浄化槽も補助対象とする。	基準額：一律３００千円	１／２	
東京都	無					
神奈川県	無					
新潟県	無					
富山県	無					
石川県	無					
福井県	無					
山梨県	無					
長野県	無					
岐阜県	無					
静岡県	無					
愛知県	無					
三重県	無					
滋賀県	無			被災地域で発生するし尿及び浄化槽汚泥等の収集・運搬		
京都府	無					
大阪府	無					
兵庫県	無					
奈良県	無					
和歌山県	有	和歌山県浄化槽市町村整備推進事業支援交付金	国の浄化槽市町村整備推進事業実施要綱により採択された後、整備対象である住民の経済事情等により、事業年度内の設置基数が当該補助事業の要件を満たさなくなり、個別排水処理施設整備事業実施要綱（平成６年２月２４日自治事務次官通知）により市町村単独で実施することになった場合の個別排水処理施設整備事業で、平成１４年度から平成２９年度までの間に実施される事業	起債総額から、交付税算定額等を控除した額。	１／２	
鳥取県	無					
島根県	有	島根県生活排水処理普及促進交付金	個別排水処理施設整備事業、小規模排水処理施設整備事業の対象浄化槽	地方債充当額－地方債充当額×控除率※ （※控除率＝下水道債0.45、下水道債臨時措置分1.0、過疎債0.7、辺地債0.8）	補助対象額×１/２	
岡山県	無					
広島県	無					
山口県	無					
徳島県	無					
香川県	無					
愛媛県	無					
高知県	無					
福岡県	有	福岡県浄化槽整備事業補助金	個別排水処理施設整備事業　５０人槽以内	浄化槽市町村整備推進事業と同じ	７．５%	
佐賀県	無					
長崎県	無					
熊本県	有	熊本県浄化槽設置整備事業補助金（市町村設置型浄化槽整備推進モデル事業）	国の対象に加えて、条件あり 条件（専用住宅に設置されるもの。小規模店舗付き住宅の面積相当分は対象とするが、賃貸を目的とするもの及び宿舎等を除く。）	５～１０人槽１基当たり８３７，０００円（千円未満切り捨て）	１／６以内	市町村が設置主体となって、戸別の浄化槽を特定の地域を単位として整備する設置基数が年間10戸未満の場合、浄化槽市町村整備推進事業の国費相当額の1/2を補助する。
大分県	無					
宮崎県	無					
鹿児島県	無					
沖縄県	無					

（７）既設単独処理浄化槽の撤去又は有効利用に対する補助の実施状況

１）都道府県による補助の実施の有無及び補助を実施している市町村名

（平成 25 年 12 月末現在）　その１

都道府県名	市町村数	市町村名
北海道	15	北広島市、壮瞥町、福島町、旭川市、上富良野町、南富良野町、占冠村、剣淵町、北見市、紋別市、釧路市、小樽市、苫小牧市、根室市、標津町
青森県	1	おいらせ町
岩手県	1	二戸市
宮城県	4	名取市、栗原市、大河原町、亘理町
秋田県	1	八郎潟町
山形県	10	酒田市、寒河江市、東根市、西川町、朝日町、大江町、金山町、最上町、高畠町、小国町
福島県	47	大玉村、塙町、会津美里町、楢葉町、郡山市、いわき市、福島市、二本松市、伊達市、本宮市、桑折町、国見町、川俣町、須賀川市、田村市、鏡石町、天栄村、石川町、玉川村、平田村、浅川町、古殿町、小野町、西郷村、矢吹町、棚倉町、矢祭町、塙町、鮫川村、猪苗代町、会津坂下町、下郷町、只見町、南会津町、相馬市、南相馬市、富岡町、川内村、大熊町、双葉町、浪江町、新地町、飯舘村、会津若松市、広野町、喜多方市、柳津町
茨城県	42	水戸市、日立市、土浦市、古河市、石岡市、結城市、龍ヶ崎市、下妻市、常総市、常陸太田市、高萩市、北茨城市、笠間市、取手市、牛久市、つくば市、ひたちなか市、鹿嶋市、潮来市、常陸大宮市、那珂市、筑西市、坂東市、稲敷市、かすみがうら市、桜川市、神栖市、行方市、鉾田市、つくばみらい市、小美玉市、茨城町、大洗町、城里町、東海村、大子町、美浦村、阿見町、河内町、八千代町、境町、利根町
栃木県	9	宇都宮市、足利市、鹿沼市、日光市、小山市、大田原市、那須烏山市、市貝町、芳賀町
群馬県	17	前橋市、桐生市、伊勢崎市、太田市、沼田市、館林市、渋川市、藤岡市、安中市、みどり市、神流町、下仁田町、甘楽町、片品村、板倉町、明和町、大泉町
埼玉県	54	さいたま市、川越市、熊谷市、川口市、行田市、秩父市、所沢市、飯能市、加須市、本庄市、東松山市、春日部市、狭山市、羽生市、鴻巣市、深谷市、上尾市、草加市、越谷市、戸田市、入間市、桶川市、久喜市、北本市、八潮市、三郷市、蓮田市、坂戸市、幸手市、鶴ヶ島市、日高市、吉川市、白岡市、伊奈町、毛呂山町、越生町、滑川町、嵐山町、小川町、川島町、吉見町、鳩山町、ときがわ町、横瀬町、皆野町、長瀞町、小鹿野町、東秩父村、美里町、神川町、上里町、寄居町、宮代町、杉戸町、松伏町
千葉県	49	千葉市、銚子市、市川市、船橋市、館山市、木更津市、野田市、茂原市、成田市、佐倉市、東金市、旭市、勝浦市、市原市、流山市、八千代市、我孫子市、鴨川市、鎌ケ谷市、君津市、富津市、四街道市、袖ケ浦市、八街市、印西市、白井市、富里市、南房総市、匝瑳市、香取市、山武市、いすみ市、大網白里市、栄町、神崎町、多古町、東庄町、九十九里町、芝山町、横芝光町、一宮町、睦沢町、長生村、白子町、長柄町、長南町、大多喜町、御宿町、鋸南町
東京都	5	青梅市、あきる野市、昭島市、八丈町、東大和市
神奈川県	18	平塚市、鎌倉市、藤沢市、小田原市、逗子市、秦野市、伊勢原市、南足柄市、葉山町、寒川町、大磯町、山北町、開成町、松田町、中井町、真鶴町、湯河原町、愛川町
新潟県	6	長岡市、新発田市、小千谷市、五泉市、上越市、佐渡市
富山県	2	氷見市、小矢部市
石川県	3	金沢市、小松市、加賀市、内灘町
福井県	4	敦賀市、大野市、鯖江市、越前市
山梨県	4	市川三郷町、富士川町、身延町、山梨市
長野県	6	長野市、上田市、小諸市、中野市、大町市、御代田町
岐阜県	14	岐阜市、多治見市、中津川市、美濃市、美濃加茂市、養老町、関ヶ原町、七宗町、白川町、東白川村、大垣市、大野町、関市、本巣市
静岡県	14	静岡市、三島市、掛川市、裾野市、湖西市、西伊豆町、函南町、森町、下田市、富士市、袋井市、松崎町、富士宮市、伊豆の国市
愛知県	33	豊橋市、岡崎市、一宮市、春日井市、豊川市、津島市、碧南市、刈谷市、豊田市、安城市、西尾市、犬山市、江南市、小牧市、稲沢市、大府市、知立市、尾張旭市、高浜市、岩倉市、日進市、田原市、愛西市、清須市、北名古屋市、長久手市、東郷町、大口町、蟹江町、東浦町、南知多町、美浜町、幸田町
三重県	10	四日市市、菰野町、鈴鹿市、津市、松阪市、明和町、伊勢市、鳥羽市、志摩市、度会町、大紀町、紀北町、紀宝町
滋賀県	3	彦根市、高島市、日野町
京都府	0	
大阪府	3	堺市、松原市、和泉市
兵庫県	2	洲本市、福崎町
奈良県	7	生駒市、平群町、斑鳩町、吉野町、大淀町、川上村、東吉野村
和歌山県	1	和歌山市
鳥取県	1	境港市
島根県	2	川本町、美郷町
岡山県	3	岡山市、倉敷市、新見市
広島県	5	福山市、安芸高田市、熊野町、北広島町、大崎上島町
山口県	2	下関市、下松市

（７）既設単独処理浄化槽の撤去又は有効利用に対する補助の実施状況

１）都道府県による補助の実施の有無及び補助を実施している市町村名

（平成 25 年 12 月末現在）　その２

都道府県名	市町村数	市町村名
徳島県	11	徳島市、鳴門市、小松島市、三好市、勝浦町、上勝町、那賀町、海陽町、松茂町、藍住町、上板町
香川県	8	高松市、丸亀市、坂出市、さぬき市、三豊市、土庄町、小豆島町、三木町、直島町、宇多津町、綾川町
愛媛県	4	松山市、東温市、伊予市、愛南町
高知県	6	高知市、室戸市、本山町、いの町、日高村、四万十町
福岡県	10	大牟田市、柳川市、宗像市、篠栗町、遠賀町、鞍手町、大木町、香春町、川崎町、苅田町
佐賀県	4	唐津市、神埼市、基山町、玄海町
長崎県	6	長崎市、佐世保市、島原市、対馬市、五島市、南島原市
熊本県	21	熊本市、八代市、人吉市、荒尾市、水俣市、玉名市、山鹿市、宇土市、阿蘇市、天草市、合志市、美里町、玉東町、西原村、御船町、甲佐町、芦北町、津奈木町、錦町、相良村、あさぎり町
大分県	3	大分市、九重町、玖珠町
宮崎県	3	串間市、門川町、日之影町
鹿児島県	33	鹿児島市、鹿屋市、垂水市、薩摩川内市、日置市、霧島市、志布志市、南九州市、伊佐市、大崎町、東串良町、錦江町、肝付町、指宿市、湧水町、枕崎市、阿久根市、西之表市、いちき串木野市、南さつま市、姶良市、さつま町、長島町、南大隅町、中種子町、南種子町、屋久島町、奄美市、瀬戸内町、徳之島町、天城町、伊仙町、与論町
沖縄県	2	那覇市、豊見城市
合計	509	

（７）既設単独処理浄化槽の撤去又は有効利用に対する補助の実施状況

２）都道府県による補助制度の概要（平成 25 年 12 月末現在）　　その１

都道府県名	都道府県による補助の有無	補助対象	補助対象区域	補助金額その他概要
北海道	無			
青森県	有	既設単独処理浄化槽の撤去	浄化槽整備区域	国の基準額の特例に準じ、単独処理浄化槽の撤去に要する費用が現行の基準額を超える場合には、知事が必要と認めた額を基準額としている。現行の基準額を超える額は９万円まで。補助金は補助基本額の１／６以内の額。
岩手県	無			
宮城県	無			
秋田県	無			
山形県	無			
福島県	有	既設単独処理浄化槽の撤去 その他（既設くみ取便槽の撤去、東日本大震災により使用不能となった合併処理浄化槽の撤去）	その他（下記のとおり） （１）下水道法（昭和３３年法律第７９号）第４条第１項の認可又は同法第２５条の３ 第１項の認可を受けた事業計画に定められた予定処理区域（以下「下水道事業計画 区域」という。）以外の地域であって、次のアからキのいずれかに該当する地域で あること。 ア湖沼水質保全特別措置法（昭和５９年法律第６１号）第３条第２項に規定する 指定地域 イ水質汚濁防止法（昭和４５年法律第１３８号）第１４条の７第１項に規定する 生活排水対策重点地域 ウ水道水源の流域 エ水質汚濁の著しい閉鎖性水域の流域 オ水質汚濁の著しい都市内中小河川の流域 カ自然公園法（昭和３２年法律第１６１号）第２条第１項に規定する自然公園等 すぐれた自然環境を有する地域 キその他人口増加が著しい等上記地域と同等以上に生活排水対策を促進する必要 があると知事が認める地域 （２）下水道の整備が当分の間見込まれない下水道事業計画区域内の地域であって、次 のア又はイのいずれかに該当する地域であること。 ア湖沼水質保全特別措置法第３条第２項に規定する指定地域 イ水質汚濁防止法第１４条の７第１項に規定する生活排水対策重点地域 （３）水道原水水質保全事業の実施の促進に関する法律（平成６年法律第８号）第５条 の規定に基づく県計画に定められた浄化槽の整備地域	１基あたり３万円（定額） ※福島県浄化槽設置整備事業（個人設置型事業）のみ実施
茨城県	有	単独処理浄化槽の撤去	すべて	補助要件：単独処理浄化槽から合併処理浄化槽（霞ヶ浦流域は，高度処理型浄化槽）に転換する場合 補助基準額：９万円 補助率：10／10（国庫補助対象の場合は２／３）
栃木県	無			
群馬県	有	既設単独処理浄化槽の撤去 雨水貯留槽への再利用 くみ取り便槽の撤去	すべて	個人設置型については、転換が適正にされる浄化槽の市町村補助額が県基準額を超える額に対して上限１０万円の補助率２分の１（国の撤去費特例の助成を受ける場合はその額を除いた２分の１）を補助する。市町村設置型については、単独処理浄化槽等を撤去等する費用に対して、県基準額の１０万円を上限に補助率２分の１を補助する。
埼玉県	有	既設単独処理浄化槽の撤去	浄化槽整備区域	補助金額 個人設置型　：１基６万円（補助率１０／１０） 市町村整備型：１基１０万円（補助率１０／１０） 概　　要 既存単独処理浄化槽及びくみ取り便槽を処分する費用 （清掃、消毒、汚泥処理、撤去（掘り起こし）及び処理する費用（運搬、中間処理及び最終処理））。 市町村整備型においては、市町村が浄化槽を設置する対象者に対し処分費を補助する場合。
千葉県	有	既存単独処理浄化槽を合併処理浄化槽に転換した者に対し、市町村が設置補助に上乗せして補助した場合にかかる経費。市町村設置型も対象。	すべて	補助基準額　180千円 補　助　率　１／２ 国助成対象となる場合は国助成額を引いた額の１／２
東京都	有	既設単独処理浄化槽の撤去	公共下水道事業計画の認可を受けた地域を除く市の区域内全域	循環型社会形成交付金取り扱い要領別表４の基準額の特例が適用される場合、補助対象額から国庫補助対象額を控除した金額に二分の一を乗じて得た額。それ以外の場合は補助対象が国二分の一を乗じて得た額。
神奈川県	有	既設単独処理浄化槽の撤去	浄化槽整備区域	既存単独処理浄化槽を撤去し合併処理浄化槽を設置する場合、単独処理浄化槽撤去に要する費用について90,000円を上限として補助。（補助率１／３）
新潟県	無			
富山県	無			
石川県	無			
福井県	無			
山梨県	無			

（７）既設単独処理浄化槽の撤去又は有効利用に対する補助の実施状況

２）都道府県による補助制度の概要（平成 25 年 12 月末現在）　　その２

都道府県名	都道府県による補助の有無	補助対象	補助対象区域	補助金額その他概要
長野県	無			
岐阜県	有	既設単独処理浄化槽の撤去	すべて	国の補助対象、基準額と同様
静岡県	有	既設単独処理浄化槽の撤去	浄化槽設置整備事業の事業対象地域	（国の単独処理浄化槽撤去費助成制度活用） 国が撤去費相当分（上限9万円）として認める額の1/3×補正係数（財政力指数県未満１．０、財政力指数県以上０．５） （一般付け増し） 単独処理浄化槽を合併処理浄化槽に付替える者に上乗せ補助している市町に対し、市町助成額と国庫補助基本額との差額の1/2以下を県費により上乗せ補助している。国庫補助基本額の1/8×補正係数（財政力指数県未満１．０、財政力指数県以上０．５）を補助の上限とする。
愛知県	有	既設単独処理浄化槽の撤去	すべて	単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換整備の際に発生する単独処理浄化槽撤去について90,000円を上限とし費用の1/5を補助。
三重県	有	既設単独処理浄化槽の撤去	環境省が実施する浄化槽設置整備事業及び浄化槽市町村整備推進事業の対象区域と同様	既存単独処理浄化槽を撤去し合併処理浄化槽を設置する場合、単独処理浄化槽撤去に要する費用について90,000円を上限として補助。（補助率１／３）
滋賀県	有	既設単独処理浄化槽の撤去	環境省が実施する浄化槽設置整備事業の対象区域と同様	補助制度名称：滋賀県汚水処理施設整備接続等交付金 制度概要：浄化槽の設置に単独処理浄化槽の撤去が必要な場合、撤去費を補助 ・基準額　90,000円（上限）　補助率1/3 ・条　件　環境省が実施する浄化槽設置整備事業の対象である場合に限る
京都府	無			
大阪府	無			
兵庫県	無			
奈良県	有	既設単独処理浄化槽の撤去	浄化槽整備区域	国庫交付金にあわせて合併浄化槽の設置に伴う単独浄化槽の撤去費用に最大3万円助成。
和歌山県	無			
鳥取県	無			
島根県	無			
岡山県	無			
広島県	無			
山口県	無			
徳島県	有	既設単独処理浄化槽の撤去	浄化槽整備区域	６分の１（但し市町村の負担率が１／６を下回る場合はその率とする。）
香川県	有	既設単独処理浄化槽の撤去	浄化槽整備区域	市町が定める浄化槽整備区域において、単独処理浄化槽を合併処理浄化槽へ設置替えした者に対し、市町が転換工事に必要な撤去費を助成する事業に対し助成 基準額：国の基準額(90千円)と同じ 補助率：交付金の位置要件に合致するもの　1/3 （低炭素型社会対応型浄化槽整備推進事業は1/4） 交付金の位置要件に合致しないもの　1/2
愛媛県	有	既設単独処理浄化槽の撤去	浄化槽整備区域	国の補助対象基準額と同じ 国の対象に加えて、条件あり 条件（10人槽以下に限る。）
高知県	有	既設単独処理浄化槽の撤去	浄化槽設置整備事業（国庫助成事業、個人型）実施区域	国の補助対象基準額、対象浄化槽と同じ 補助割合　１／３
福岡県	無			
佐賀県	無			
長崎県	有	既設単独処理浄化槽の撤去	浄化槽整備区域	国の補助対象基準額と同じ
熊本県	有	既設単独処理浄化槽の撤去	①下水道認可区域外であること。 ②下水道認可区域であっても、下水道整備が当分の間（原則として７年以上）見込まれない地域で、水質汚濁防止法（昭和４５年法律第１３８号）第１４条の７第１項に規定する生活排水対策重点地域であること。 ③農業集落排水事業採択区域外であること。 ④その他の集合排水処理施設整備予定地域外であること。	・国の補助金額と同じ ・モデル事業として、単独処理浄化槽撤去費が現行制度の撤去費上限額（90千円）を超える場合、超過分について110千円を限度として1/2を補助する。
大分県	有	既設単独処理浄化槽の撤去	浄化槽整備区域	国庫助成事業と同様の基準額への上乗せ
宮崎県	無			
鹿児島県	有	既設単独処理浄化槽の撤去	浄化槽整備区域	基準額の特例 浄化槽の設置に伴い，単独処理浄化槽の撤去に要する費用が生じる場合には，９万円を上限として加算できる。（国の補助対象及び基準額と同じ）
沖縄県	有	既設単独処理浄化槽の撤去	すべて	国の基準額（最大９万円）の１／４

（お知らせ）

平成 25 年度末の汚水処理人口普及状況について

＜農林水産省・国土交通省同時発表＞

平成 26 年 9 月 10 日（水）
環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部
廃棄物対策課浄化槽推進室
直　　通　03-5501-3155
代　　表　03-3581-3351
対 策 官　川上　毅　　（内線 6861）
室長補佐　豊村　紳一郎（内線 6863）
係　　長　藤村　紘行　（内線 6865）
担　　当　北山　幸平　（内線 6865）

環境省大臣官房廃棄物・ﾘｻｲｸﾙ対策部廃棄物対策課浄化槽推進室
農林水産省農村振興局整備部農村整備官
国土交通省水管理・国土保全局下水道部下水道事業課

環境省、国土交通省、農林水産省（以下「三省」という）では、平成 25 年度末の全国の汚水処理人口普及状況をとりまとめました。

１．汚水処理人口普及率

汚水処理施設の整備は、整備区域、整備方法、整備スケジュール等を設定した「都道府県構想」に基づき各地方公共団体が効率的、効果的に実施しています。

平成２５年度末における全国の汚水処理施設の処理人口は、１億1,２１６万人※となりました。これを総人口に対する割合でみた汚水処理人口普及率は、８８．９％※（平成２４年度末については、８８．１％※）となりましたが、未だに約１，４００万人が汚水処理施設を利用できない状況です。（参考１）。また、我が国における汚水処理人口普及状況は、大都市と中小市町村で大きな格差があり、特に人口５万人未満の市町村の汚水処理人口普及率は７５．６％※にとどまっている状況です（参考２）。

都道府県構想の徹底した見直しを加速させ、より効率的な汚水処理施設の整備及び運営が進むよう、新たに三省統一の「持続的な汚水処理システム構築に向けた都道府県構想策定マニュアル」を平成２６年１月に策定しました。今後、１０年程度を目標に汚水処理施設の整備が概ね完了することを目指して取り組んでいく予定です。

２．処理施設別処理人口内訳

処理人口を各処理施設別にみると、下水道によるものが9,７１４万人、農業集落排水施設等によるものが３５６万人、浄化槽によるものが１，１２１万人、コミュニティ・プラントによるものが２５万人でした（参考１）。

＜参考＞

汚水処理人口普及状況の指標は、下水道、農業集落排水施設等、浄化槽、コミュニティ・プラントの各汚水処理人口の普及状況を、人口で表した指標を用いて統一的に表現することについて三省

で合意したことに基づくものであり、平成８年度末の整備状況から公表しています。

（注）

※ 平成２４年度および平成２５年度調査は、東日本大震災の影響により調査不能な市町村があった福島県を除いた都道府県の集計データを用いている。

都 道 府 県 別 汚 水 処 理 人 口 普 及 状 況

（平成25年度末）

都道府県名	汚水処理人口普及率	総人口	汚水処理人口 計	下 水 道	農業集落排水施設等	合併処理浄化槽	うち 浄化槽市町村整備推進事業等分	うち 浄化槽設置整備事業分	うち 左記以外分	コミュニティ・プラント
		（千人）	（千人）	（千人）	（千人）	（千人）	（千人）	（千人）	（千人）	（千人）
北海道	94.4%	5,437	5,135	4,902	75	158	53	66	38	0
青森県	75.2%	1,358	1,021	774	123	125	13	38	74	0
岩手県	76.7%	1,305	1,001	723	115	162	39	87	36	2
宮城県	88.9%	2,322	2,065	1,832	77	149	30	75	44	7
秋田県	83.7%	1,063	890	655	116	119	24	69	26	0
山形県	89.4%	1,145	1,024	854	84	86	15	48	22	0
福島県	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
茨城県	80.7%	2,985	2,409	1,766	170	460	11	178	271	13
栃木県	82.7%	2,006	1,659	1,261	94	303	5	226	72	1
群馬県	76.3%	2,015	1,538	1,031	131	352	23	211	118	25
埼玉県	89.5%	7,290	6,525	5,732	101	691	26	183	482	1
千葉県	85.2%	6,244	5,319	4,457	52	801	9	309	483	9
東京都	99.7%	13,229	13,191	13,156	2	31	4	9	18	2
神奈川県	97.7%	9,101	8,894	8,763	3	129	2	45	82	0
新潟県	84.7%	2,343	1,986	1,677	184	126	14	47	64	0
富山県	95.5%	1,088	1,039	895	96	43	2	24	18	5
石川県	92.4%	1,160	1,072	947	71	51	9	15	28	3
福井県	92.7%	805	746	608	98	40	3	28	9	0
山梨県	79.7%	858	684	546	16	115	8	42	65	6
長野県	96.8%	2,153	2,084	1,753	207	122	18	83	21	2
岐阜県	89.8%	2,090	1,878	1,533	122	218	8	127	83	4
静岡県	76.9%	3,793	2,916	2,313	32	551	14	317	220	20
愛知県	87.6%	7,470	6,543	5,583	167	783	24	263	495	11
三重県	80.8%	1,862	1,503	923	93	484	17	226	240	4
滋賀県	98.2%	1,419	1,393	1,247	102	44	0	14	30	0
京都府	96.8%	2,580	2,498	2,394	46	57	10	27	21	0
大阪府	96.8%	8,865	8,579	8,393	1	184	6	31	148	0
兵庫県	98.5%	5,639	5,557	5,195	177	111	10	67	35	73
奈良県	87.3%	1,399	1,221	1,077	9	131	3	32	96	4
和歌山県	57.4%	1,008	579	237	49	293	13	173	107	0
鳥取県	90.7%	584	530	391	106	32	5	15	12	0
島根県	76.2%	708	539	317	114	104	27	44	33	4
岡山県	82.4%	1,940	1,598	1,236	50	312	21	196	96	0
広島県	85.0%	2,868	2,439	2,043	57	326	14	144	168	13
山口県	84.1%	1,436	1,207	903	71	234	8	137	89	0
徳島県	54.1%	779	422	131	21	261	14	146	102	8
香川県	72.2%	1,006	726	438	19	269	16	203	50	1
愛媛県	74.3%	1,430	1,062	724	45	287	26	156	105	6
高知県	71.6%	749	536	265	23	247	14	134	99	2
福岡県	89.8%	5,108	4,587	4,039	56	479	54	282	143	14
佐賀県	78.8%	849	669	474	71	123	27	71	25	1
長崎県	77.2%	1,416	1,093	852	51	185	18	120	48	5
熊本県	83.7%	1,818	1,521	1,192	77	252	30	173	49	0
大分県	71.2%	1,193	849	569	37	242	13	155	74	1
宮崎県	81.6%	1,136	927	637	54	236	24	178	35	0
鹿児島県	75.2%	1,689	1,271	688	44	535	48	375	111	5
沖縄県	85.4%	1,444	1,233	1,009	58	166	11	5	150	0

（注）１．整備人口は四捨五入を行ったため、合計が合わないことがある。

２．平成２５年度末は、福島県において、東日本大震災の影響により調査不能な市町村があるため公表対象外としている。

参考1

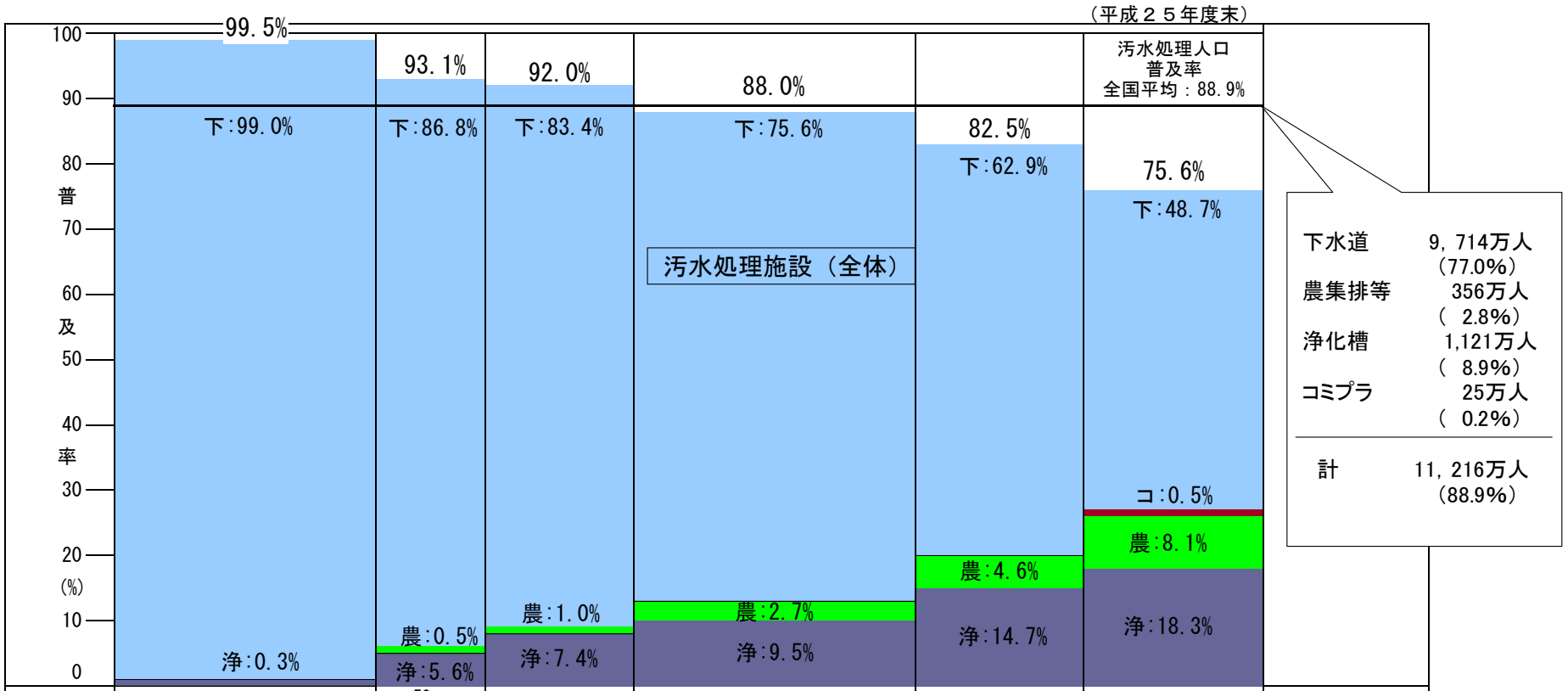
平成25年度末の処理施設別汚水処理人口普及状況

処理施設名		汚水処理人口 （単位：万人）	
		平成25年度末	（参考） 平成24年度末
下水道		9,714	9,645
農業集落排水施設等 漁業集落排水施設 林業集落排水施設 簡易排水施設　を含む		356	360
浄化槽		1,121	1,106
	内、浄化槽市町村整備推進事業等分	78	79
	内、浄化槽設置整備事業分	559	550
	内、上記以外分	483	478
コミュニティ・プラント等		25	27
計		11,216	11,138
汚水処理人口普及率		88.9%	88.1%
総　人　口		12,619	12,640

（注）1．処理人口は四捨五入を行ったため、合計が合わないことがある。
2．平成24年度及び平成25年度は、福島県において、東日本大震災の影響により調査不能な市町村があるため公表対象外としている。

参考2

○都市規模別汚水処理人口普及率



人口規模	100万人以上	50～100万人	30～50万人	10～30万人	5～10万人	5万人未満	合計
総人口（万人）	2,897	1,172	1,611	3,128	1,844	1,966	12,619
処理人口（万人）	2,882	1,091	1,482	2,754	1,521	1,486	11,216
市町村数	12	17	41	193	264	1,134	1,661

（注） １．総市町村数1,661の内訳は、市 777、町 713、村 171（東京都区部は市数に１市として含む）
２．総人口、処理人口は1万人未満を四捨五入した。
３．都市規模別の各汚水処理施設の普及率が0.5%未満の数値は表記していないため、合計値と内訳が一致しないことがある。
４．平成２５年度末は、福島県において、東日本大震災の影響により調査不能な市町村があるため公表対象外としている。

全国市町村別　汚水処理人口普及率一覧（H25年度末）

参考3

北海道

市町村名	汚水普及率
札幌市	99.8%
函館市	91.1%
小樽市	98.7%
旭川市	98.3%
室蘭市	99.3%
釧路市	98.5%
帯広市	98.3%
北見市	96.6%
夕張市	49.2%
岩見沢市	93.1%
網走市	98.2%
留萌市	87.2%
苫小牧市	99.4%
稚内市	94.5%
美唄市	80.3%
芦別市	87.1%
江別市	98.7%
赤平市	85.1%
紋別市	92.6%
士別市	95.1%
名寄市	94.9%
三笠市	86.0%
根室市	77.3%
千歳市	99.1%
滝川市	95.3%
砂川市	96.0%
歌志内市	99.3%
深川市	91.7%
富良野市	84.0%
登別市	96.8%
恵庭市	98.6%
伊達市	89.3%
北広島市	97.3%
石狩市	93.7%
北斗市	90.9%
当別町	85.6%
新篠津村	90.6%
松前町	14.6%
福島町	15.2%
知内町	90.1%
木古内町	50.2%
七飯町	79.4%
鹿部町	11.7%
森町	53.9%
八雲町	81.1%
長万部町	76.8%
江差町	50.9%
上ノ国町	73.5%
厚沢部町	75.0%
乙部町	78.3%
奥尻町	83.9%
今金町	78.5%
せたな町	67.7%
島牧村	19.5%
寿都町	84.9%
黒松内町	88.9%
蘭越町	80.4%
ニセコ町	73.3%
真狩村	77.4%
留寿都村	90.3%
喜茂別町	80.6%
京極町	89.9%
倶知安町	86.7%
共和町	76.7%
岩内町	61.7%
泊村	99.6%
神恵内村	19.2%
積丹町	34.8%
古平町	83.6%
仁木町	35.1%
余市町	81.9%
赤井川村	73.0%
南幌町	85.9%
奈井江町	94.8%
上砂川町	89.4%
由仁町	74.5%
長沼町	81.4%
栗山町	90.8%
月形町	88.2%
浦臼町	75.9%
新十津川町	86.3%
妹背牛町	89.2%
秩父別町	96.5%
雨竜町	84.9%
北竜町	84.5%
沼田町	92.1%
鷹栖町	86.6%
東神楽町	95.5%
当麻町	81.2%
比布町	91.3%
愛別町	85.6%
上川町	88.0%
東川町	94.3%
美瑛町	87.6%
上富良野町	86.2%
中富良野町	83.5%
南富良野町	79.3%
占冠村	87.5%
和寒町	91.1%
剣淵町	81.6%
下川町	89.8%
美深町	88.9%
音威子府村	89.2%
中川町	89.4%
幌加内町	90.0%
増毛町	63.5%
小平町	81.7%
苫前町	66.9%
羽幌町	84.3%
初山別村	87.3%
遠別町	80.4%
天塩町	79.1%
猿払村	96.4%
浜頓別町	94.0%
中頓別町	90.8%
枝幸町	93.5%
豊富町	82.0%
礼文町	69.3%
利尻町	96.7%
利尻富士町	80.7%
幌延町	85.5%
美幌町	97.1%
津別町	92.6%
斜里町	87.1%
清里町	89.2%
小清水町	85.5%
訓子府町	81.8%
置戸町	86.6%
佐呂間町	77.8%
遠軽町	79.8%
湧別町	82.1%
滝上町	89.3%
興部町	84.7%
西興部村	93.6%
雄武町	78.1%
大空町	89.8%
豊浦町	80.0%
壮瞥町	88.3%
白老町	92.7%
厚真町	71.3%
洞爺湖町	87.0%
安平町	74.8%
むかわ町	74.2%
日高町	79.2%
平取町	31.4%
新冠町	77.5%
浦河町	70.4%
様似町	81.6%
えりも町	58.5%
新ひだか町	77.9%
音更町	93.3%
士幌町	81.4%
上士幌町	86.1%
鹿追町	95.7%
新得町	91.2%
清水町	87.9%
芽室町	97.4%
中札内村	92.2%
更別村	86.0%
大樹町	76.9%
広尾町	86.1%
幕別町	94.3%
池田町	85.8%
豊頃町	83.0%
本別町	82.6%
足寄町	60.8%
陸別町	81.6%
浦幌町	77.8%
釧路町	90.4%
厚岸町	76.5%
浜中町	91.4%
標茶町	73.0%
弟子屈町	70.3%
鶴居村	95.0%
白糠町	71.6%
別海町	82.2%
中標津町	93.2%
標津町	78.9%
羅臼町	70.6%

北海道	94.4%

青森県

市町村名	汚水普及率
青森市	84.2%
弘前市	96.6%
八戸市	71.8%
黒石市	69.2%
五所川原市	54.8%
十和田市	84.6%
三沢市	84.8%
むつ市	33.9%
つがる市	68.8%
平川市	98.4%
平内町	63.3%
今別町	43.4%
蓬田町	31.1%
外ヶ浜町	46.8%
鰺ヶ沢町	48.0%
深浦町	41.7%
西目屋村	99.7%
藤崎町	98.1%
大鰐町	66.4%
田舎館村	98.8%
板柳町	88.7%
鶴田町	81.7%
中泊町	20.9%
野辺地町	43.9%
七戸町	58.7%
六戸町	81.2%
横浜町	29.7%
東北町	67.5%
六ヶ所村	93.0%
おいらせ町	93.5%
大間町	58.7%
東通村	61.6%
風間浦村	23.3%
佐井村	83.3%
三戸町	36.0%
五戸町	57.4%
田子町	41.9%
南部町	61.0%
階上町	56.1%
新郷村	64.2%

青森県	75.2%

岩手県

市町村名	汚水普及率
盛岡市	95.1%
宮古市	76.9%
大船渡市	57.5%
花巻市	87.6%
北上市	85.8%
久慈市	55.2%
遠野市	61.9%
一関市	57.6%
陸前高田市	62.1%
釜石市	80.0%
二戸市	55.8%
八幡平市	78.8%
奥州市	75.1%
滝沢市	79.8%
雫石町	78.3%
葛巻町	49.6%
岩手町	48.2%
紫波町	90.3%
矢巾町	94.4%
西和賀町	91.5%
金ケ崎町	91.3%
平泉町	66.0%
住田町	50.9%
大槌町	48.1%
山田町	47.0%
岩泉町	40.5%
田野畑村	40.5%
普代村	35.3%
軽米町	45.5%
野田村	80.8%
九戸村	65.5%
洋野町	54.4%
一戸町	49.9%

岩手県	76.7%

宮城県

市町村名	汚水普及率
仙台市	99.5%
石巻市	72.6%
塩竈市	99.9%
気仙沼市	43.7%
白石市	85.3%
名取市	97.9%
角田市	71.3%
多賀城市	99.9%
岩沼市	96.1%
登米市	76.0%
栗原市	66.4%
東松島市	85.8%
大崎市	64.5%
蔵王町	97.5%
七ヶ宿町	96.3%
大河原町	96.8%
村田町	81.1%
柴田町	88.0%
川崎町	82.9%
丸森町	75.0%
亘理町	87.2%
山元町	74.3%
松島町	80.1%
七ヶ浜町	100.0%
利府町	97.3%
大和町	97.6%
大郷町	75.4%
富谷町	99.1%
大衡村	82.2%
色麻町	84.1%
加美町	79.9%
涌谷町	63.4%
美里町	81.0%
女川町	86.8%
南三陸町	37.4%

宮城県	88.9%

秋田県

市町村名	汚水普及率
秋田市	97.2%
能代市	66.7%
横手市	73.3%
大館市	76.8%
男鹿市	75.9%
湯沢市	68.0%
鹿角市	57.5%
由利本荘市	85.0%
潟上市	96.3%
大仙市	78.8%
北秋田市	77.9%
にかほ市	97.4%
仙北市	73.6%
小坂町	71.8%
上小阿仁村	97.2%
藤里町	94.3%
三種町	92.4%
八峰町	97.2%
五城目町	81.7%
八郎潟町	98.8%
井川町	99.7%
大潟村	100.0%
美郷町	78.0%
羽後町	67.9%
東成瀬村	82.5%

秋田県	83.7%

山形県

市町村名	汚水普及率
山形市	99.5%
米沢市	78.5%
鶴岡市	91.1%
酒田市	95.8%
新庄市	67.5%
寒河江市	85.1%
上山市	90.5%
村山市	88.5%
長井市	82.0%
天童市	99.1%
東根市	88.7%
尾花沢市	68.1%
南陽市	81.8%
山辺町	95.5%
中山町	99.8%
河北町	86.8%
西川町	81.2%
朝日町	74.7%
大江町	75.2%
大石田町	99.4%
金山町	85.2%
最上町	66.2%
舟形町	96.6%
真室川町	54.7%
大蔵村	79.2%
鮭川村	60.7%
戸沢村	73.5%
高畠町	88.6%
川西町	70.4%
小国町	69.8%
白鷹町	82.4%
飯豊町	79.1%
三川町	100.0%
庄内町	99.1%
遊佐町	88.3%

山形県	89.4%

福島県

市町村名	汚水普及率
福島市	82.7%
会津若松市	80.1%
郡山市	87.2%
いわき市	79.6%
白河市	90.0%
須賀川市	74.8%
喜多方市	61.7%
相馬市	
二本松市	73.6%
田村市	62.5%
南相馬市	
伊達市	57.7%
本宮市	69.8%
桑折町	74.2%
国見町	65.8%
川俣町	19.8%
大玉村	80.1%
鏡石町	91.7%
天栄村	96.4%
下郷町	26.3%
檜枝岐村	100.0%
只見町	96.9%
南会津町	70.2%
北塩原村	98.8%
西会津町	77.5%
磐梯町	98.0%
猪苗代町	82.9%
会津坂下町	52.5%
湯川村	100.0%
柳津町	82.5%
三島町	80.9%
金山町	49.8%
昭和村	96.3%
会津美里町	63.9%
西郷村	89.4%
泉崎村	99.5%
中島村	99.3%
矢吹町	90.4%
棚倉町	67.5%
矢祭町	56.6%
塙町	75.6%
鮫川村	83.6%
石川町	50.6%
玉川村	67.0%
平田村	94.9%
浅川町	69.3%
古殿町	71.6%
三春町	60.4%
小野町	42.9%
広野町	
楢葉町	
富岡町	
川内村	
大熊町	
双葉町	
浪江町	
葛尾村	
新地町	78.8%
飯舘村	

福島県	

茨城県

市町村名	汚水普及率
水戸市	88.5%
日立市	99.1%
土浦市	95.8%
古河市	78.3%
石岡市	80.4%
結城市	76.4%
龍ヶ崎市	91.3%
下妻市	60.0%
常総市	74.9%
常陸太田市	80.2%
高萩市	91.5%
北茨城市	58.9%
笠間市	69.1%
取手市	84.1%
牛久市	92.8%
つくば市	89.4%
ひたちなか市	82.1%
鹿嶋市	84.6%
潮来市	80.8%
守谷市	100.0%
常陸大宮市	65.9%
那珂市	75.4%
筑西市	70.4%
坂東市	68.1%
稲敷市	74.5%
かすみがうら市	85.7%
桜川市	68.9%
神栖市	61.6%
行方市	54.7%
鉾田市	47.7%
つくばみらい市	86.7%
小美玉市	68.7%
茨城町	61.1%
大洗町	71.5%
城里町	80.9%
東海村	88.1%
大子町	37.4%
美浦村	76.4%
阿見町	89.5%
河内町	54.8%
八千代町	54.8%
五霞町	99.9%
境町	67.4%
利根町	92.7%

茨城県	80.7%

栃木県

市町村名	汚水普及率
宇都宮市	96.7%
足利市	85.8%
栃木市	72.4%
佐野市	74.1%
鹿沼市	82.5%
日光市	77.5%
小山市	86.9%
真岡市	79.8%
大田原市	79.6%
矢板市	63.5%

市町村名	汚水普及率
那須塩原市	72.0%
さくら市	74.5%
那須烏山市	50.3%
下野市	92.7%
上三川町	95.2%
益子町	60.9%
茂木町	63.4%
市貝町	78.0%
芳賀町	84.4%
壬生町	86.7%
野木町	92.4%
岩舟町	67.5%
塩谷町	29.8%
高根沢町	68.6%
那須町	61.8%
那珂川町	65.5%

栃木県	82.7%

群馬県

市町村名	汚水普及率
前橋市	88.8%
高崎市	82.1%
桐生市	93.3%
伊勢崎市	60.3%
太田市	78.1%
沼田市	79.6%
館林市	76.6%
渋川市	82.4%
藤岡市	60.7%
富岡市	55.7%
安中市	52.7%
みどり市	54.9%
榛東村	85.8%
吉岡町	94.4%
上野村	96.5%
神流町	43.9%
下仁田町	26.5%
南牧村	40.0%
甘楽町	85.6%
中之条町	90.1%
長野原町	91.4%
嬬恋村	84.0%
草津町	86.2%
高山村	93.2%
東吾妻町	64.7%
片品村	60.9%
川場村	91.9%
昭和村	91.3%
みなかみ町	75.5%
玉村町	76.6%
板倉町	72.2%
明和町	71.6%
千代田町	45.8%
大泉町	57.4%
邑楽町	50.1%

群馬県	76.3%

埼玉県

市町村名	汚水普及率
さいたま市	93.2%
川越市	94.1%
熊谷市	72.8%
川口市	94.7%
行田市	76.5%
秩父市	79.2%
所沢市	94.8%
飯能市	82.6%
加須市	76.3%
本庄市	78.3%
東松山市	84.2%
春日部市	96.6%
狭山市	96.9%
羽生市	67.5%
鴻巣市	86.5%
深谷市	88.4%
上尾市	84.5%
草加市	92.8%
越谷市	87.4%
蕨市	96.3%
戸田市	97.0%
入間市	94.6%
朝霞市	97.6%
志木市	99.4%
和光市	98.9%
新座市	96.3%
桶川市	91.2%
久喜市	85.8%
北本市	78.0%
八潮市	84.8%
富士見市	95.1%
三郷市	80.6%
蓮田市	81.9%
坂戸市	87.7%
幸手市	74.9%
鶴ヶ島市	91.4%
日高市	88.4%
吉川市	88.3%
ふじみ野市	95.9%

市町村名	汚水普及率
白岡市	76.5%
伊奈町	84.1%
三芳町	98.3%
毛呂山町	89.8%
越生町	83.2%
滑川町	85.8%
嵐山町	86.6%
小川町	72.1%
川島町	92.1%
吉見町	79.4%
鳩山町	85.0%
ときがわ町	68.0%
横瀬町	72.3%
皆野町	76.7%
長瀞町	80.4%
小鹿野町	56.0%
東秩父村	47.0%
美里町	78.2%
神川町	59.7%
上里町	70.4%
寄居町	68.2%
宮代町	86.6%
杉戸町	84.0%
松伏町	79.1%

埼玉県	89.5%

千葉県

市町村名	汚水普及率
千葉市	98.4%
銚子市	54.5%
市川市	84.1%
船橋市	89.2%
館山市	37.4%
木更津市	75.6%
松戸市	94.8%
野田市	73.6%
茂原市	72.8%
成田市	90.1%
佐倉市	96.4%
東金市	74.7%
旭市	50.9%
習志野市	93.6%
柏市	92.9%
勝浦市	40.9%
市原市	73.6%
流山市	98.7%
八千代市	96.5%
我孫子市	90.2%
鴨川市	29.6%
鎌ヶ谷市	76.7%
君津市	65.5%
富津市	40.6%
浦安市	99.7%
四街道市	96.6%
袖ヶ浦市	91.8%
八街市	70.9%
印西市	96.2%
白井市	94.9%
富里市	93.2%
南房総市	36.0%
匝瑳市	41.9%
香取市	56.4%
山武市	47.7%
いすみ市	50.8%
大網白里市	78.5%
酒々井町	97.7%
栄町	91.8%
神崎町	63.5%
多古町	48.9%
東庄町	35.4%
九十九里町	47.1%
芝山町	90.0%
横芝光町	45.5%
一宮町	81.0%
睦沢町	57.9%
長生村	80.4%
白子町	60.2%
長柄町	73.6%
長南町	88.7%
大多喜町	53.1%
御宿町	51.5%
鋸南町	62.5%

千葉県	85.2%

東京都

市町村名	汚水普及率
区部	99.9%
八王子市	99.8%
立川市	100.0%
武蔵野市	100.0%
三鷹市	100.0%
青梅市	97.4%
府中市	100.0%
昭島市	99.9%
調布市	100.0%
町田市	98.9%
小金井市	100.0%
小平市	100.0%

市町村名	汚水普及率
日野市	99.2%
東村山市	100.0%
国分寺市	100.0%
国立市	100.0%
福生市	100.0%
狛江市	100.0%
東大和市※	100.0%
清瀬市※	100.0%
東久留米市	100.0%
武蔵村山市※	100.0%
多摩市※	100.0%
稲城市	99.1%
羽村市	99.3%
あきる野市	95.4%
西東京市※	100.0%
瑞穂町	98.1%
日の出町※	100.0%
檜原村	86.1%
奥多摩町	82.3%
大島町	46.7%
利島村	95.9%
新島村	81.7%
神津島村	100.0%
三宅村	52.7%
御蔵島村	80.5%
八丈町	30.7%
青ヶ島村	100.0%
小笠原村	99.8%

東京都	99.7%

神奈川県

市町村名	汚水普及率
横浜市	99.9%
川崎市	99.5%
相模原市	97.5%
横須賀市	98.6%
平塚市	98.9%
鎌倉市	97.3%
藤沢市	95.7%
小田原市	87.1%
茅ヶ崎市	97.2%
逗子市	100.0%
三浦市	56.7%
秦野市	96.4%
厚木市	93.0%
大和市	98.0%
伊勢原市	86.4%
海老名市	98.5%
座間市	98.5%
南足柄市	77.8%
綾瀬市	96.8%
葉山町	71.6%
寒川町	96.7%
大磯町	95.1%
二宮町	85.7%
中井町	81.9%
大井町	92.5%
松田町	86.9%
山北町	87.7%
開成町	88.6%
箱根町	66.7%
真鶴町	32.1%
湯河原町	97.6%
愛川町	95.0%
清川村	99.2%

神奈川県	97.7%

新潟県

市町村名	汚水普及率
新潟市	85.1%
長岡市	96.8%
三条市	49.8%
柏崎市	97.7%
新発田市	60.3%
小千谷市	98.7%
加茂市	72.8%
十日町市	93.2%
見附市	93.1%
村上市	98.6%
燕市	56.2%
糸魚川市	94.7%
妙高市	86.1%
五泉市	70.4%
上越市	84.4%
阿賀野市	88.4%
佐渡市	75.7%
魚沼市	99.7%
南魚沼市	97.6%
胎内市	99.5%
聖籠町	99.7%
弥彦村	99.9%
田上町	52.5%
阿賀町	98.9%
出雲崎町	99.4%
湯沢町	94.8%
津南町	97.5%
刈羽村	99.3%
関川村	97.9%

市町村名	汚水普及率
粟島浦村	100.0%

新潟県	84.7%

富山県

市町村名	汚水普及率
富山市	98.8%
高岡市	94.6%
魚津市	98.3%
氷見市	89.7%
滑川市	87.2%
黒部市	92.8%
砺波市	85.8%
小矢部市	79.4%
南砺市	99.4%
射水市	99.9%
舟橋村	100.0%
上市町	94.1%
立山町	90.3%
入善町	99.4%
朝日町	74.5%

富山県	95.5%

石川県

市町村名	汚水普及率
金沢市	99.5%
七尾市	73.2%
小松市	86.2%
輪島市	78.4%
珠洲市	67.2%
加賀市	67.5%
羽咋市	80.6%
かほく市	99.6%
白山市	98.8%
能美市	99.7%
野々市市	93.9%
川北町	100.0%
津幡町	96.2%
内灘町	99.9%
志賀町	91.5%
宝達志水町	90.1%
中能登町	99.0%
穴水町	71.9%
能登町	79.2%

石川県	92.4%

福井県

市町村名	汚水普及率
福井市	94.3%
敦賀市	86.4%
小浜市	98.8%
大野市	71.2%
勝山市	96.7%
鯖江市	94.2%
あわら市	95.7%
越前市	84.8%
坂井市	95.7%
永平寺町	98.7%
池田町	96.8%
南越前町	99.8%
越前町	99.2%
美浜町	99.9%
高浜町	99.3%
おおい町	99.9%
若狭町	99.8%

福井県	92.7%

山梨県

市町村名	汚水普及率
甲府市	97.6%
富士吉田市	62.4%
都留市	45.2%
山梨市	61.4%
大月市	41.1%
韮崎市	80.9%
南アルプス市	65.5%
北杜市	96.0%
甲斐市	89.2%
笛吹市	74.3%
上野原市	60.4%
甲州市	68.1%
中央市	97.9%
市川三郷町	96.4%
早川町	48.9%
身延町	72.4%
南部町	86.7%
富士川町	86.2%
昭和町	81.4%
道志村	79.6%
西桂町	65.7%
忍野村	65.8%
山中湖村	88.1%
鳴沢村	50.8%
富士河口湖町	90.2%
小菅村	100.0%
丹波山村	100.0%

市町村名	汚水普及率

山梨県	79.7%

長野県

市町村名	汚水普及率
長野市	96.2%
松本市	99.7%
上田市	99.0%
岡谷市	99.7%
飯田市	96.5%
諏訪市	99.0%
須坂市	97.7%
小諸市	96.0%
伊那市	90.0%
駒ヶ根市	94.6%
中野市	95.7%
大町市	91.7%
飯山市	98.9%
茅野市	99.0%
塩尻市	99.8%
佐久市	96.7%
千曲市	99.9%
東御市	99.8%
安曇野市	95.0%
小海町	96.8%
川上村	99.8%
南牧村	99.9%
南相木村	91.7%
北相木村	94.4%
佐久穂町	99.0%
軽井沢町	79.8%
御代田町	96.1%
立科町	97.7%
青木村	97.7%
長和町	95.7%
下諏訪町	99.9%
富士見町	96.5%
原村	93.7%
辰野町	99.3%
箕輪町	99.3%
飯島町	95.5%
南箕輪村	99.8%
中川村	96.0%
宮田村	100.0%
松川町	96.9%
高森町	98.8%
阿南町	87.0%
阿智村	89.7%
平谷村	94.2%
根羽村	94.9%
下條村	95.0%
売木村	96.0%
天龍村	89.2%
泰阜村	68.0%
喬木村	95.8%
豊丘村	99.1%
大鹿村	48.6%
上松町	82.7%
南木曽町	79.0%
木祖村	95.2%
王滝村	99.2%
大桑村	95.8%
木曽町	94.3%
麻績村	98.4%
生坂村	86.4%
山形村※	100.0%
朝日村	100.0%
筑北村	89.4%
池田町	98.1%
松川村	99.4%
白馬村	95.2%
小谷村	75.4%
坂城町	84.8%
小布施町	100.0%
高山村	99.0%
山ノ内町	99.0%
木島平村	100.0%
野沢温泉村	100.0%
信濃町	85.9%
小川村	89.7%
飯綱町	97.7%
栄村	79.9%

長野県	96.8%

岐阜県

市町村名	汚水普及率
岐阜市	96.1%
大垣市	91.5%
高山市	97.8%
多治見市	94.8%
関市	98.7%
中津川市	92.7%
美濃市	96.6%
瑞浪市	82.4%
羽島市	67.8%
恵那市	86.5%
美濃加茂市	99.2%
土岐市	92.1%
各務原市	92.1%

市町村名	汚水普及率
可児市	97.9%
山県市	73.0%
瑞穂市	53.0%
飛騨市	92.7%
本巣市	82.1%
郡上市	95.5%
下呂市	95.5%
海津市	91.2%
岐南町	94.3%
笠松町	86.7%
養老町	52.1%
垂井町	67.3%
関ヶ原町	95.3%
神戸町	82.9%
輪之内町	78.7%
安八町	100.0%
揖斐川町	83.6%
大野町	52.2%
池田町	80.0%
北方町※	100.0%
坂祝町	99.1%
富加町	100.0%
川辺町	98.8%
七宗町	69.2%
八百津町	93.1%
白川町	74.5%
東白川村	81.4%
御嵩町	82.3%
白川村	98.8%

岐阜県	89.8%

静岡県

市町村名	汚水普及率
静岡市	88.6%
浜松市	86.9%
沼津市	78.2%
熱海市	72.4%
三島市	88.2%
富士宮市	62.1%
伊東市	58.9%
島田市	51.4%
富士市	84.9%
磐田市	85.8%
焼津市	60.3%
掛川市	63.7%
藤枝市	65.5%
御殿場市	60.0%
袋井市	70.1%
下田市	52.9%
裾野市	73.1%
湖西市	69.3%
伊豆市	70.6%
御前崎市	76.4%
菊川市	58.4%
伊豆の国市	79.2%
牧之原市	37.4%
東伊豆町	22.1%
河津町	34.1%
南伊豆町	63.3%
松崎町	39.4%
西伊豆町	25.2%
函南町	74.2%
清水町	65.6%
長泉町	81.9%
小山町	57.2%
吉田町	70.1%
川根本町	46.0%
森町	37.8%

静岡県	76.9%

愛知県

市町村名	汚水普及率
名古屋市	99.5%
豊橋市	90.2%
岡崎市	94.2%
一宮市	78.8%
瀬戸市	72.4%
半田市	90.4%
春日井市	89.0%
豊川市	88.3%
津島市	68.3%
碧南市	78.0%
刈谷市	95.6%
豊田市	83.7%
安城市	82.9%
西尾市	89.1%
蒲郡市	76.5%
犬山市	80.6%
常滑市	73.3%
江南市	64.1%
小牧市	82.6%
稲沢市	70.7%
新城市	61.5%
東海市	87.0%
大府市	96.9%
知多市	97.1%
知立市	82.3%
尾張旭市	80.6%

市町村名	汚水普及率
高浜市	71.3%
岩倉市	74.0%
豊明市	86.2%
日進市	83.5%
田原市	93.3%
愛西市	78.0%
清須市	46.9%
北名古屋市	76.4%
弥富市	54.7%
みよし市	99.8%
あま市	50.2%
長久手市	96.7%
東郷町	82.2%
豊山町	83.4%
大口町	91.6%
扶桑町	53.2%
大治町	53.6%
蟹江町	76.8%
飛島村	94.3%
阿久比町	89.0%
東浦町	80.3%
南知多町	31.9%
美浜町	46.3%
武豊町	83.8%
幸田町	99.8%
設楽町	73.1%
東栄町	75.5%
豊根村	66.8%

愛知県	87.6%

三重県

市町村名	汚水普及率
津市	81.0%
四日市市	90.0%
伊勢市	65.7%
松阪市	79.0%
桑名市	96.3%
鈴鹿市	91.0%
名張市	95.4%
尾鷲市	26.2%
亀山市	79.2%
鳥羽市	30.3%
熊野市	31.4%
いなべ市	99.4%
志摩市	51.4%
伊賀市	71.8%
木曽岬町	100.0%
東員町	99.4%
菰野町	84.6%
朝日町	99.1%
川越町	99.9%
多気町	92.9%
明和町	68.1%
大台町	60.4%
玉城町	92.1%
度会町	49.9%
大紀町	37.7%
南伊勢町	68.7%
紀北町	24.0%
御浜町	56.2%
紀宝町	43.5%

三重県	80.8%

滋賀県

市町村名	汚水普及率
大津市	98.9%
彦根市	91.7%
長浜市	99.9%
近江八幡市	97.6%
草津市※	100.0%
守山市※	100.0%
栗東市	99.1%
甲賀市	94.1%
野洲市	99.3%
湖南市	98.8%
高島市	98.4%
東近江市	98.1%
米原市※	100.0%
日野町	98.1%
竜王町	98.5%
愛荘町	99.3%
豊郷町※	100.0%
甲良町	100.0%
多賀町	98.0%

滋賀県	98.2%

京都府

市町村名	汚水普及率
京都市	99.8%
福知山市	98.0%
舞鶴市	93.5%
綾部市	71.4%
宇治市	88.6%
宮津市	72.3%
亀岡市	95.2%
城陽市	99.5%
向日市※	100.0%

市町村名	汚水普及率
長岡京市	99.6%
八幡市	99.9%
京田辺市	99.0%
京丹後市	70.9%
南丹市	96.1%
木津川市	96.0%
大山崎町	99.9%
久御山町	99.2%
井手町	99.5%
宇治田原町	85.3%
笠置町	35.6%
和束町	78.9%
精華町	98.1%
南山城村	78.0%
京丹波町	94.9%
伊根町	46.3%
与謝野町	95.2%

京都府	96.8%

大阪府

市町村名	汚水普及率
大阪市※	100.0%
堺市	98.2%
岸和田市	94.1%
豊中市※	100.0%
池田市※	100.0%
吹田市	99.9%
泉大津市	95.0%
高槻市	99.3%
貝塚市	81.1%
守口市※	100.0%
枚方市	97.5%
茨木市	99.4%
八尾市	88.3%
泉佐野市	68.7%
富田林市	92.2%
寝屋川市	100.0%
河内長野市	94.0%
松原市	95.1%
大東市	98.8%
和泉市	87.7%
箕面市※	100.0%
柏原市	90.2%
羽曳野市	80.7%
門真市	92.0%
摂津市	98.6%
高石市	90.3%
藤井寺市	94.0%
東大阪市	98.4%
泉南市	77.9%
四條畷市	99.7%
交野市	96.8%
大阪狭山市※	100.0%
阪南市	63.3%
島本町	95.8%
豊能町※	100.0%
能勢町	75.9%
忠岡町	97.0%
熊取町	86.2%
田尻町	99.0%
岬町	83.8%
太子町	94.2%
河南町	93.1%
千早赤阪村	80.9%

大阪府	96.8%

兵庫県

市町村名	汚水普及率
神戸市	99.8%
姫路市	98.2%
尼崎市※	100.0%
明石市	99.5%
西宮市	99.9%
洲本市	64.3%
芦屋市	100.0%
伊丹市※	100.0%
相生市	100.0%
豊岡市	99.8%
加古川市	94.2%
赤穂市	99.8%
西脇市※	100.0%
宝塚市	99.8%
三木市	96.9%
高砂市	95.8%
川西市	99.6%
小野市	99.1%
三田市	99.2%
加西市	99.8%
篠山市	99.4%
養父市	99.3%
丹波市	99.1%
南あわじ市	81.8%
朝来市	100.0%
淡路市	80.4%
宍粟市	99.1%
加東市	99.7%
たつの市	100.0%
猪名川町	99.9%

市町村名	汚水普及率
多可町	99.9%
稲美町	97.3%
播磨町	97.7%
市川町	70.1%
福崎町	99.0%
神河町	99.5%
太子町※	100.0%
上郡町	98.2%
佐用町	99.0%
香美町	99.7%
新温泉町	98.9%

兵庫県	98.5%

奈良県

市町村名	汚水普及率
奈良市	95.0%
大和高田市	66.6%
大和郡山市	97.8%
天理市	98.8%
橿原市	80.3%
桜井市	80.9%
五條市	67.8%
御所市	68.5%
生駒市	79.4%
香芝市	99.2%
葛城市	99.7%
宇陀市	71.6%
山添村	84.6%
平群町	71.1%
三郷町	90.0%
斑鳩町	59.0%
安堵町	91.9%
川西町	99.4%
三宅町	98.5%
田原本町	94.7%
曽爾村	55.6%
御杖村	81.6%
高取町	68.6%
明日香村	96.4%
上牧町	96.8%
王寺町	98.5%
広陵町	98.8%
河合町	100.0%
吉野町	47.8%
大淀町	87.4%
下市町	51.6%
黒滝村	84.0%
天川村	75.3%
野迫川村	6.1%
十津川村	46.5%
下北山村	97.8%
上北山村	74.0%
川上村	24.3%
東吉野村	40.9%

奈良県	87.3%

和歌山県

市町村名	汚水普及率
和歌山市	62.6%
海南市	27.5%
橋本市	93.7%
有田市	22.7%
御坊市	38.3%
田辺市	53.7%
新宮市	42.4%
紀の川市	52.1%
岩出市	52.6%
紀美野町	41.9%
かつらぎ町	51.5%
九度山町	68.9%
高野町	85.9%
湯浅町	24.7%
広川町	37.5%
有田川町	58.4%
美浜町	89.5%
日高町	93.7%
由良町	79.7%
印南町	42.9%
みなべ町	87.9%
日高川町	80.6%
白浜町	60.8%
上富田町	81.9%
すさみ町	40.2%
那智勝浦町	38.3%
太地町	73.4%
古座川町	55.0%
北山村	71.8%
串本町	31.8%

和歌山県	57.4%

鳥取県

市町村名	汚水普及率
鳥取市	96.2%
米子市	83.6%
倉吉市	92.4%
境港市	71.1%
岩美町	96.7%

市町村名	汚水普及率
若桜町	97.3%
智頭町	97.6%
八頭町	99.6%
三朝町	97.6%
湯梨浜町	99.7%
琴浦町	82.7%
北栄町	99.7%
日吉津村	99.9%
大山町	95.8%
南部町	88.2%
伯耆町	93.4%
日南町	84.9%
日野町	88.8%
江府町	94.8%

鳥取県	90.7%

島根県

市町村名	汚水普及率
松江市	97.2%
浜田市	43.1%
出雲市	83.7%
益田市	34.3%
大田市	35.6%
安来市	84.4%
江津市	40.5%
雲南市	88.1%
奥出雲町	93.2%
飯南町	88.3%
川本町	49.9%
美郷町	76.4%
邑南町	91.1%
津和野町	63.1%
吉賀町	59.6%
海士町	100.0%
西ノ島町	95.9%
知夫村	100.0%
隠岐の島町	53.8%

島根県	76.2%

岡山県

市町村名	汚水普及率
岡山市	79.3%
倉敷市	89.7%
津山市	67.1%
玉野市	93.9%
笠岡市	74.1%
井原市	65.4%
総社市	87.1%
高梁市	73.7%
新見市	84.8%
備前市	88.2%
瀬戸内市	77.6%
赤磐市	85.4%
真庭市	76.3%
美作市	98.4%
浅口市	81.8%
和気町	99.3%
早島町	99.8%
里庄町	66.6%
矢掛町	89.1%
新庄村	93.1%
鏡野町	83.7%
勝央町	99.7%
奈義町	79.7%
西粟倉村	99.9%
久米南町	78.4%
美咲町	75.7%
吉備中央町	57.7%

岡山県	82.4%

広島県

市町村名	汚水普及率
広島市	97.9%
呉市	91.6%
竹原市	32.0%
三原市	69.7%
尾道市	40.8%
福山市	78.6%
府中市	57.8%
三次市	72.9%
庄原市	66.9%
大竹市	98.6%
東広島市	82.6%
廿日市市	72.1%
安芸高田市	75.2%
江田島市	72.8%
府中町	90.9%
海田町	96.1%
熊野町	94.9%
坂町	99.3%
安芸太田町	85.5%
北広島町	88.1%
大崎上島町	74.6%
世羅町	52.0%
神石高原町	68.9%

広島県	85.0%

山口県

市町村名	汚水普及率
下関市	83.3%
宇部市	89.6%
山口市	91.3%
萩市	85.7%
防府市	85.5%
下松市	86.6%
岩国市	66.1%
光市	85.3%
長門市	89.4%
柳井市	72.6%
美祢市	77.1%
周南市	94.1%
山陽小野田市	77.9%
周防大島町	61.7%
和木町	99.5%
上関町	25.9%
田布施町	68.0%
平生町	79.9%
阿武町	88.5%

山口県	84.1%

徳島県

市町村名	汚水普及率
徳島市	70.9%
鳴門市	38.6%
小松島市	29.6%
阿南市	38.9%
吉野川市	62.5%
阿波市	47.7%
美馬市	48.0%
三好市	45.6%
勝浦町	45.5%
上勝町	32.9%
佐那河内村	92.3%
石井町	46.3%
神山町	35.2%
那賀町	68.5%
牟岐町	48.1%
美波町	34.3%
海陽町	61.5%
松茂町	69.7%
北島町	48.8%
藍住町	49.8%
板野町	40.6%
上板町	50.4%
つるぎ町	45.7%
東みよし町	37.5%

徳島県	54.1%

香川県

市町村名	汚水普及率
高松市	84.4%
丸亀市	69.4%
坂出市	48.3%
善通寺市	84.5%
観音寺市	54.9%
さぬき市	86.4%
東かがわ市	66.1%
三豊市	47.0%
土庄町	31.9%
小豆島町	40.9%
三木町	41.3%
直島町	98.5%
宇多津町	98.0%
綾川町	70.5%
琴平町	72.0%
多度津町	72.3%
まんのう町	63.2%

香川県	72.2%

愛媛県

市町村名	汚水普及率
松山市	83.0%
今治市	82.0%
宇和島市	52.0%
八幡浜市	83.8%
新居浜市	70.7%
西条市	73.1%
大洲市	47.7%
伊予市	74.6%
四国中央市	80.4%
西予市	51.5%
東温市	81.6%
上島町	100.0%
久万高原町	67.5%
松前町	50.6%
砥部町	63.6%
内子町	66.1%
伊方町	55.6%
松野町	44.5%
鬼北町	53.2%
愛南町	39.7%

愛媛県	74.3%

高知県

市町村名	汚水普及率
高知市	82.4%
室戸市	30.8%
安芸市	61.0%
南国市	75.4%
土佐市	63.9%
須崎市	44.9%
宿毛市	60.5%
土佐清水市	50.7%
四万十市	77.6%
香南市	92.8%
香美市	61.1%
東洋町	63.8%
奈半利町	39.6%
田野町	48.7%
安田町	16.2%
北川村	35.3%
馬路村	53.4%
芸西村	95.2%
本山町	34.2%
大豊町	27.0%
土佐町	84.1%
大川村	50.0%
いの町	73.1%
仁淀川町	47.9%
中土佐町	56.5%
佐川町	48.6%
越知町	69.1%
梼原町	71.6%
日高村	44.3%
津野町	71.8%
四万十町	43.5%
大月町	72.1%
三原村	67.4%
黒潮町	39.4%

高知県	71.6%

福岡県

市町村名	汚水普及率
北九州市	99.9%
福岡市	99.9%
大牟田市	68.8%
久留米市	92.9%
直方市	57.9%
飯塚市	75.9%
田川市	58.3%
柳川市	68.6%
八女市	50.6%
筑後市	59.3%
大川市	61.9%
行橋市	54.0%
豊前市	63.2%
中間市	88.6%
小郡市	93.7%
筑紫野市	99.3%
春日市	100.0%
大野城市	99.9%
宗像市	99.9%
太宰府市	99.6%
古賀市	94.8%
福津市	94.4%
うきは市	93.0%
宮若市	39.6%
嘉麻市	37.4%
朝倉市	69.1%
みやま市	47.5%
糸島市	86.0%
那珂川町	98.5%
宇美町	96.0%
篠栗町	97.5%
志免町	99.7%
須恵町	84.2%
新宮町	95.3%
久山町	93.5%
粕屋町	98.5%
芦屋町	99.2%
水巻町	86.6%
岡垣町	99.6%
遠賀町	94.4%
小竹町	37.7%
鞍手町	55.8%
桂川町	33.4%
筑前町	99.9%
東峰村	54.2%
大刀洗町	99.6%
大木町	75.5%
広川町	64.2%
香春町	59.8%
添田町	25.6%
糸田町	32.5%
川崎町	22.2%
大任町	30.3%
赤村	35.6%
福智町	29.2%
苅田町	85.6%
みやこ町	62.0%
吉富町	68.6%
上毛町	52.8%
築上町	50.2%

市町村名	汚水普及率

福岡県	89.8%

佐賀県

市町村名	汚水普及率
佐賀市	89.2%
唐津市	85.7%
鳥栖市	99.3%
多久市	51.7%
伊万里市	68.1%
武雄市	59.1%
鹿島市	53.0%
小城市	73.7%
嬉野市	58.9%
神埼市	68.4%
吉野ヶ里町	99.9%
基山町	94.6%
上峰町	100.0%
みやき町	65.5%
玄海町	98.0%
有田町	70.7%
大町町	33.2%
江北町	93.2%
白石町	55.7%
太良町	36.4%

佐賀県	78.8%

長崎県

市町村名	汚水普及率
長崎市	96.3%
佐世保市	73.2%
島原市	38.5%
諫早市	82.6%
大村市	98.8%
平戸市	25.9%
松浦市	49.1%
対馬市	28.6%
壱岐市	40.0%
五島市	30.7%
西海市	72.5%
雲仙市	63.1%
南島原市	52.1%
長与町	99.7%
時津町	99.1%
東彼杵町	65.6%
川棚町	86.5%
波佐見町	72.6%
小値賀町	98.3%
佐々町	97.2%
新上五島町	23.9%

長崎県	77.2%

熊本県

市町村名	汚水普及率
熊本市	94.9%
八代市	61.7%
人吉市	86.7%
荒尾市	78.1%
水俣市	63.4%
玉名市	84.9%
山鹿市	95.7%
菊池市	83.1%
宇土市	84.7%
上天草市	45.7%
宇城市	77.4%
阿蘇市	53.5%
天草市	62.6%
合志市	99.4%
美里町	47.0%
玉東町	51.2%
南関町	51.9%
長洲町	97.4%
和水町	86.6%
大津町	91.6%
菊陽町	99.7%
南小国町	78.1%
小国町	63.5%
産山村	45.0%
高森町	39.9%
西原村	63.9%
南阿蘇村	69.2%
御船町	68.5%
嘉島町	79.6%
益城町	95.6%
甲佐町	48.3%
山都町	51.1%
氷川町	85.9%
芦北町	64.6%
津奈木町	72.1%
錦町	61.7%
多良木町	74.2%
湯前町	85.9%
水上村	85.2%
相良村	94.0%
五木村	78.6%
山江村	93.0%
球磨村	49.9%
あさぎり町	89.3%

市町村名	汚水普及率
苓北町	95.3%

熊本県	83.7%

大分県

市町村名	汚水普及率
大分市	77.1%
別府市	75.8%
中津市	67.3%
日田市	82.8%
佐伯市	69.5%
臼杵市	62.6%
津久見市	64.5%
竹田市	45.8%
豊後高田市	74.0%
杵築市	54.8%
宇佐市	58.6%
豊後大野市	54.9%
由布市	65.9%
国東市	69.7%
姫島村	100.0%
日出町	74.4%
九重町	45.1%
玖珠町	42.7%

大分県	71.2%

宮崎県

市町村名	汚水普及率
宮崎市	95.7%
都城市	74.4%
延岡市	91.8%
日南市	63.8%
小林市	61.7%
日向市	85.1%
串間市	51.6%
西都市	74.3%
えびの市	55.2%
三股町	79.1%
高原町	51.3%
国富町	65.8%
綾町	83.4%
高鍋町	56.1%
新富町	60.9%
西米良村	76.7%
木城町	84.0%
川南町	63.2%
都農町	47.5%
門川町	65.9%
諸塚村	96.6%
椎葉村	79.8%
美郷町	90.4%
高千穂町	81.5%
日之影町	63.8%
五ヶ瀬町	72.8%

宮崎県	81.6%

鹿児島県

市町村名	汚水普及率
鹿児島市	92.0%
鹿屋市	65.9%
枕崎市	72.1%
阿久根市	43.1%
出水市	89.4%
指宿市	56.4%
西之表市	41.3%
垂水市	53.9%
薩摩川内市	68.1%
日置市	73.5%
曽於市	55.4%
霧島市	73.4%
いちき串木野市	71.1%
南さつま市	59.8%
志布志市	59.2%
奄美市	93.4%
南九州市	50.1%
伊佐市	50.7%
姶良市	72.2%
三島村	100.0%
十島村	95.5%
さつま町	62.0%
長島町	76.0%
湧水町	69.3%
大崎町	57.4%
東串良町	53.0%
錦江町	54.6%
南大隅町	40.9%
肝付町	55.3%
中種子町	36.5%
南種子町	58.0%
屋久島町	64.3%
大和村	45.7%
宇検村	80.1%
瀬戸内町	33.6%
龍郷町	59.0%
喜界町	67.9%
徳之島町	59.1%
天城町	29.4%
伊仙町	26.7%
和泊町	98.4%
知名町	97.7%
与論町	46.6%

鹿児島県	75.2%

沖縄県

市町村名	汚水普及率
那覇市	98.3%
宜野湾市	97.3%
石垣市	56.3%
浦添市	99.0%
名護市	79.0%
糸満市	82.9%
沖縄市	100.0%
豊見城市	79.7%
うるま市	82.8%
宮古島市	42.3%
南城市	87.6%
国頭村	10.4%
大宜味村	28.3%
東村	13.5%
今帰仁村	25.9%
本部町	67.2%
恩納村	55.6%
宜野座村	100.0%
金武町	63.6%
伊江村	69.9%
読谷村	67.2%
嘉手納町	100.0%
北谷町	98.6%
北中城村	61.3%
中城村	81.8%
西原町	75.4%
与那原町	75.8%
南風原町	73.6%
渡嘉敷村	55.6%
座間味村	100.0%
粟国村	100.0%
渡名喜村	100.0%
南大東村	60.4%
北大東村	38.9%
伊平屋村	100.0%
伊是名村	100.0%
久米島町	74.0%
八重瀬町	84.8%
多良間村	18.8%
竹富町	51.5%
与那国町	98.9%

沖縄県	85.4%

注）

- **標記市町村名は、平成２６年３月３１日現在のものである。**
- **市町村名に「※」が付いているものは、普及率を四捨五入した結果、100.0%となる市町村を示す。**
- **空欄は、東日本大震災の影響により、調査不能な市町村を示す。**

参 考 4

○都道府県構想一覧

（平成26年4月）

都道府県名	策定年月	見直し年月	構想名
北海道	H 9. 5	H17.3,H24.3	全道みな下水道構想Ⅲ
青森県	H 9. 9	H16.3,H24.2	青森県汚水処理施設整備構想（第３次構想）
岩手県	H 7. 3	H10.5, H17.2, H23.2	いわて汚水処理ビジョン2010
宮城県	H 7.12	H15.3, H22.3	甦る水環境みやぎ（生活排水処理基本構想）
秋田県	H 5. 7	H13.3, H21.2, H27.3(予定)	秋田県生活排水処理整備構想（第３期構想）
山形県	H 8. 3	H14.9 H18.3, H23.3	第二次県全域生活排水処理施設整備基本構想（改訂版）
福島県	H 8. 6	H16.4, H22.7	ふくしまの美しい水環境整備構想～適正な生活排水等の処理に向けて～
茨城県	H 7. 8	H15.4, H21.10	生活排水ベストプラン
栃木県	H 8. 2	H16.3, H23.3	新栃木県生活排水処理構想～とちぎの清らかな水２０１０プラン～
群馬県	H10. 3	H17.3, H21.3,H25.3	群馬県汚水処理計画
埼玉県	H 7. 3	H10.5, H16.8, H23.3	埼玉県生活排水処理施設整備構想
千葉県	H 9. 3	H15.12, H23.3	千葉県全県域汚水適正処理構想
東京都	H 9. 6	H20.8	東京都汚水処理施設整備構想図
神奈川県	H 9. 3	H16.3, H23.2	神奈川県生活排水処理施設整備構想
新潟県	H 3. 3	H13.7,H23.3	新潟県汚水処理施設整備構想
富山県	H 3. 3	H13.3,H24.6	富山県全県域下水道化構想2012
石川県	S62. 3	H9.3, H14.5, H17.3,H24.3	石川県生活排水処理構想エリアマップ
福井県	H10. 2	H15.3, H23.3	新・福井県汚水処理施設整備構想
山梨県	H 9. 4	H15.7, H21.1H26.3	山梨県生活排水処理施設整備構想２０１４
長野県	H 3. 3	H8.3, H12.3, H17.6, H22.8	長野県「水循環・資源循環のみち２０１０」構想
岐阜県	H 6. 3		全県域下水道化構想
静岡県	H 6. 3	H14.3, H19.8, H26.3	静岡県生活排水処理長期計画
愛知県	H 8. 6	H16.3,H24.3	全県域汚水適正処理構想（Aichi-WAter Recovery Plan）
三重県	H 5. 5	H9.3, H18.3, H24.8	三重県生活排水処理施設整備計画
滋賀県	H10. 6	H20.3 H21.12, H23.3	滋賀県汚水処理施設整備構想２０１０
京都府	H10. 3	H17.3, H22.10	京都府水洗化総合計画２０１０
大阪府	H 7. 3	H21.6, H22.6, H23.8, H24.7, H25.7	大阪府域の生活排水処理計画のとりまとめ
兵庫県	H 8. 4	H23.6, H25.3 H26.3	「生活排水９９%大作戦」（生活排水処理計画）
奈良県	H 6. 3	H12.11, H17.3, H26.2	奈良県汚水処理構想
和歌山県	H 8. 3	H13.2, H15.4, H21.12	和歌山県全県域汚水適正処理構想
鳥取県	H 6.11	H14.9,H24.3	鳥取県生活排水処理施設整備構想
島根県	H 6. 9	H12.2, H18.2, H23.2	島根県生活排水処理ビジョン（第4次構想）
岡山県	H 8. 3	H15.12, H22.9	クリーンライフ１００構想
広島県	H 8. 3	H13.3, H16.3, H23.3, H26.4	広島県汚水適正処理構想
山口県	H10. 5	H16.10, H23.3	山口県汚水処理施設整備構想
徳島県	H 8. 4	H18.5,H24.3	とくしま汚水処理構想２０１１ ～きれいな水環境の実現～
香川県	H 8. 6	H14.6, H19.10,H24.7	香川県全県域生活排水処理構想
愛媛県	H10. 2	H16.3, H20.3,H25.3	第３次愛媛県全県域下水道化基本構想
高知県	H10. 3	H15.7,H24.3	高知県全県域生活排水処理構想2011
福岡県	H 7. 3	H15.3, H21.3	福岡県汚水処理構想～快適な生活環境のために～
佐賀県	H 8. 3	H16.3, H23.3	佐賀県生活排水処理施設整備構想
長崎県	H 9. 3	H17.12,H24.3	長崎県汚水処理構想２０１２
熊本県	H10. 3	H15.6,H23.6	くまもと生活排水処理構想２０１１
大分県	H10. 3	H16.3, H22.3	大分県生活排水処理施設整備構想２０１０
宮崎県	H 6. 2	H10.3, H14.3, H19.3, H27.3(予定)	第2次宮崎県生活排水対策総合基本計画 （改訂計画）
鹿児島県	H 9. 3	H21.3	鹿児島県生活排水処理施設整備構想
沖縄県	H10. 6	H18.6, H23.3	沖縄汚水再生ちゅら水プラン

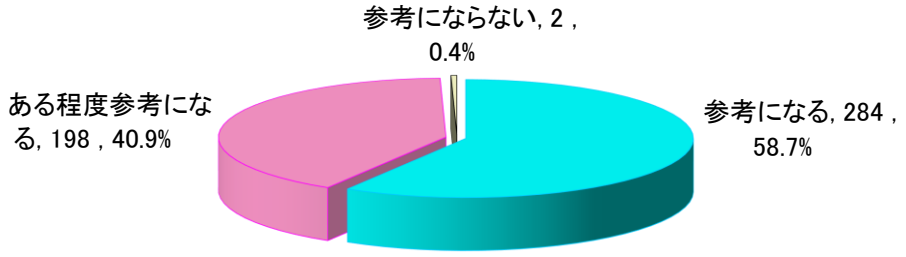
２．平成 25 年度版浄化槽普及促進ハンドブックに関するアンケート結果

前年度版（平成 25 年度版）浄化槽普及促進ハンドブック配布に際し、掲載記事に関するアンケートを実施しました。４９０の市町村等から回答がありました（回答率 29.9%）ので、その結果を報告します。ご協力ありがとうございました。

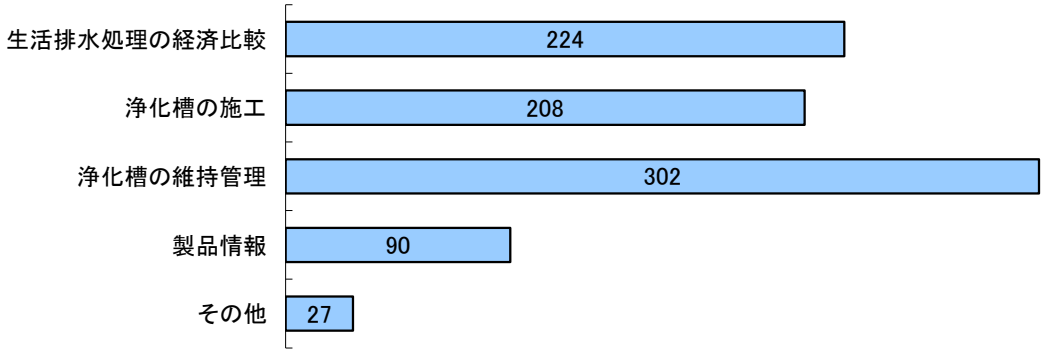
ご回答いただいたアンケートのうち、本ハンドブック掲載記事が業務の「参考になる」が 58.7%「ある程度参考になる」が 40.9%と、合わせて 99%以上が何らかの形で参考としていただける内容であったとの評価でした。また、今後掲載が望ましい内容として「浄化槽の維持管理」が多く、続いて「生活排水処理の経済比較」でした。今年度の特別寄稿には生活排水処理施設の整備手法に関する記事を掲載しており、経済比較に関する内容が盛り込まれています。今後も本アンケート結果につきましては順次、記事として反映する予定ですので、今年度のアンケートにつきましても、ご協力よろしくお願い申し上げます。

◆ アンケート結果

Ｑ１：　本資料（浄化槽普及促進ハンドブック）は業務のお役に立つ、あるいは参考になりますか？



Ｑ２：今後掲載が望ましいと考えられる内容がありますか？



３．浄化槽普及促進ハンドブック過去掲載記事（平成 22～25 年度版）

平成22年度版	１．特別寄稿 浄化槽整備計画策定の視点（日本上下水道設計㈱ 田崎滋久） ２．生活排水対策と浄化槽の交付金制度 ３．個別分散型処理システムとしての浄化槽のさらなる進展に向けて（富士常葉大学 小川浩） 【県・市町村事例】 ４．京都府水洗化総合計画 2010（案）について（京都府） ５．単独処理から合併処理への転換事例など ５．１東秩父村「単独転換モデル事業の実施」（埼玉県東秩父村） ５．２能代市の浄化槽整備事業について(秋田県能代市) ５．３小牧市の浄化槽整備事業(愛知県小牧市) 【技術資料】 ６．浄化槽「全浄協登録」の構造・機能（協会技術推進部会編） （参考資料） １．浄化槽関連事業の実施状況（環境省資料による） ２．平成 21 年度浄化槽普及促進ハンドブックに関するアンケート結果 ３．浄化槽普及促進ハンドブック過去掲載記事（平成 18～21 年度版）
平成23年度版	【特別寄稿】 東日本大震災における生活排水処理の状況と復旧・復興に向けた浄化槽の役割（(独)国立環境研究所 蛯江美孝） 【交付金制度】 生活排水対策と浄化槽の交付金制度 【指定検査機関】 浄化槽の「信頼性確保と普及」について((社) 福島県浄化槽協会) 群馬県における浄化槽法第 11 条検査の状況((財)群馬県環境検査事業団) 【県・市町村事例】 合併処理浄化槽への転換促進について(埼玉県) PFI で負担の公平性確保を標榜(岩手県紫波町) 平成 22 年度からの浄化槽設置補助制度の検証について(山口県周南市) 宮崎市の浄化槽市町村整備推進事業(市町村設置型)の取り組みについて(宮崎県宮崎市) 【技術情報】 東日本大震災における浄化槽対応について（協会技術推進部会編） 【参考資料】 浄化槽関連事業の実施状況（環境省資料による） 平成 22 年度浄化槽普及促進ハンドブックに関するアンケート結果 浄化槽普及促進ハンドブック過去掲載記事（平成 19～22 年度版）
平成24年度版	【特別寄稿】 人口減少時代の生活排水処理計画（東京工業大学特別研究員　持木克之） 【交付金制度】 生活排水対策と浄化槽の交付金制度 【災害対策】 浄化槽における災害対応について～災害時の浄化槽被害等対策マニュアルの改訂～(環境省浄化槽推進室) 「大規模災害緊急対応マニュアル」について（(社)全国浄化槽団体連合会） 災害時における避難所トイレ排水支援システムの提言（(社)東京都生活水環境システム協会） 災害支援で新会社設立「株式会社 彩」(ニッコー（株)) 【市町村事例】 高度処理型浄化槽で川をきれいに～PFI 手法で市町村設置型を推進～（三重県紀宝町） 御殿場市の生活排水処理計画の見直しについて（静岡県御殿場市） 土佐市の浄化槽整備事業（高知県土佐市） 山都町の浄化槽整備推進事業について（熊本県山都町） 【技術情報】 生活排水処理計画見直しに関する考察～災害復旧・復興関連～（協会技術推進部会編） 【参考資料】 浄化槽関連事業の実施状況（環境省資料による） 平成 23 年度浄化槽普及促進ハンドブックに関するアンケート結果 浄化槽普及促進ハンドブック過去掲載記事（平成 20～23 年度版）
平成25年度版	【特別寄稿】 浄化槽管理における GIS の活用に向けて（大阪府富田林市　浅野和仁） 【交付金制度】 生活排水対策と浄化槽の交付金制度 【指定検査機関】 岩手県における浄化槽の普及状況及び法定検査の実施状況と処理水質について(岩手県浄化槽検査センター) 【市町村事例】 飯能市における合併処理浄化槽の維持管理（埼玉県飯能市） 八王子市の浄化槽整備事業について（東京都八王子市） 藤枝市の合併処理浄化槽への転換促進施策について（静岡県藤枝市） 美里町の浄化槽市町村整備推進事業（市町村設置型）の取り組みについて（熊本県美里町） 【業界動向】 エコマーク「浄化槽」の認定と活用（日本環境協会） 【技術情報】 浄化槽の維持管理について（協会技術推進部会編） 【参考資料】 浄化槽関連事業の実施状況（環境省資料による） 平成 43 年度浄化槽普及促進ハンドブックに関するアンケート結果 浄化槽普及促進ハンドブック過去掲載記事（平成 21～24 年度版）

（一社） 浄化槽システム協会

正　会　員　名　簿

（平成 26 年 10 月現在 20 社）

会　社　名	所在地	電話番号	ＵＲＬ
㈲朝日日南清掃公社	宮崎県	0987-23-3447	http://www5.ocn.ne.jp/~asahi.n/
アムズ㈱	石川県	076-241-6181	http://www.e-ams.co.jp/
㈱アールエコ	岡山県	086-281-4455	http://www.areco.co.jp/
㈱イビデン住設	岐阜県	0584-83-1297	－
ｳﾞｪｵﾘｱ･ｳｫｰﾀｰ･ｲﾝﾀﾞｽﾄﾘｰｽﾞ･ｼﾞｬﾊﾟﾝ㈱	東京都	03-5441-7706	http:// www.veoliawater.jp/ja/
㈱クボタ	大阪府	06-6648-2732	http://jokaso.kubota.co.jp/
積水ホームテクノ㈱	大阪府	06-6397-3601	http://www.sekisui-hometechno.co.jp/
大栄産業㈱	愛知県	0569-82-0338	http://www.daie-industry.co.jp/
大管工業㈱	福岡県	092-522-8406	http://www.daikan-k.com/
㈱ダイキアクシス	愛媛県	089-927-2222	http://www.daiki-axis.com/
㈱西原ネオ	東京都	03-3452-4441	http://www.nishihara-neo.co.jp/
ニッコー㈱	石川県	076-276-2121	http://www.nikko-company.co.jp/
㈱ハウステック	東京都	03-5248-5500	http://www.housetec.co.jp/
フジクリーン工業㈱	愛知県	052-733-0325	http://www.fujiclean.co.jp/
藤吉工業㈱	愛知県	052-451-8261	http://www.fujiyoshi.co.jp/
前澤化成工業㈱	東京都	03-5962-0711	http://www.maezawa-k.co.jp/
㈱宮田工業所	愛知県	052-461-6125	http://www.mcl-miyata.co.jp/
㈱三好商会	神奈川県	045-328-3440	http://www.mys.co.jp/
㈱ヤマト	群馬県	027-290-1800	http://www.yamato-se.co.jp/
琉球設備工業㈱	沖縄県	098-945-3613	http://ryusetu.co.jp/